

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1935

N°

THÈSE 47

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Gérard CHAIGNEAU

Né le 24 Juin 1909, à La Boissière-de-Montaigu (Vendée)

L'ILLUSTRATION ANATOMIQUE

dans l'œuvre

D'ANDRÉ VESALE

Président de Thèse : M. LAIGNEL-LAVASTINE

ANGERS

L'IMPRIMERIE DE L'ANJOU

21, BOULEVARD GASTON-DUMESNIL, 21

1935

Digitized by the Internet Archive
in 2026

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Gérard CHAIGNEAU

Né le 24 Juin 1909, à La Boissière-de-Montaigu (Vendée)

L'ILLUSTRATION ANATOMIQUE

dans l'œuvre

D'ANDRÉ VESALE

Président de Thèse : M. LAIGNEL-LAVASTINE

ANGERS

L'IMPRIMERIE DE L'ANJOU

21, BOULEVARD GASTON-DUMESNIL, 21

1935

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	ROUVIERE.
Physiologie	LÉON BINET.
Physique médicale.....	STROHL.
Chimie médicale.....	DESGREZ.
Bactériologie	ROBERT DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie médicale et générale.....	BAUDOUIN.
Pathologie chirurgicale.....	CHEVASSU.
Anatomie pathologique.....	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale.....	TIFFENEAU.
Thérapeutique	HARVIER.
Hygiène et médecine préventive.....	TANON.
Médecine légale.....	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée....	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie.	MAURICE VILLARET.
Clinique médicale.....	LOEPER
	CARNOT.
	CLERC.
	MARCEL LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBOULLET.
Clinique des maladies des enfants.....	NOBECOURT.
Clinique des maladies mentales et des ma-	
ladies de l'encéphale.....	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiqu s	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses.....	LEMIERRE.
	CUNÉO.
Clinique chirurgicale.....	GOSSET.
	GRÉGOIRE.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique.....	TERRIEN.
Clinique urologique	MARION.
	BRINDEAU.
Clinique d'accouchements.....	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
	N.
Clinique gynécologique.....	OMBREDANNE.
Clinique chirurgicale infantile et ortho-	RATHERY.
pédie	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique médicale.....	PIERRE DUVAL.
Clinique oto-rhino-laryncologique.....	SERGEANT.
Clinique thérapeutique chirurgicale.....	BEZANÇON.
Clinique propédeutique.....	
Clinique de la Tuberculose.....	MATHIEU.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'a-	HOVELACQUE.
dulte	MULON.
	OLIVIER.
Professeurs sans chaire.....	VERNE.
	MOCQUOT.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

Pathologie médicale.....	BÉNARD HENRI.
Pathologie médicale.....	BERNARD ETIENNE.
Pathologie médicale.....	BOULIN.
Histologie	BULLIARD.
Pathologie médicale.....	CATHALA.
Pathologie médicale.....	CHEVALLIER.
Physique	DOGNON.
Urologie	FEY.
Parasitologie	GALLIARD.
Bactériologie	GASTINEL.
Pathologie chirurgicale.....	DE GAUDART D'ALLAINES
Physiologie	GAYET.
Histologie	GIROUD.
Pathologie médicale.....	HAGUENAU.
Oto-rhino-laryngologie	HALPHEN.
Pharmacologie	HAZARD.
Anatomie pathologique.....	HUGUENIN.
Hygiène	JOANNON.
Chimie biologique.....	LABBÉ HENRI.
Obstétrique	LACOMME.
Obstétrique	LANTUEJOL.
Pathologie médicale.....	LAROCHE Guy.
Pathologie expérimentale.....	LEMAIRE.
Pathologie chirurgicale.....	LEVEUF.
Pharmacologie	Mlle J. LEVY.
Neurologie et Psychiâtrie.....	LEVY-VALENSI.
Pathologie médicale.....	MOREAU.
Pathologie chirurgicale.....	MOULONGUET.
Pathologie médicale.....	MOUQUIN.
Anatomie pathologique.....	OBERLING.
Pathologie chirurgicale.....	PETIT-DUTAILLIS.
Médecine légale.....	PIÉDELIEVRE.
Obstétrique	PORTES.
Physiologie	RICHET.
Chimie biologique.....	SANNIÉ.
Pathologie chirurgicale.....	SÈNEQUE.
Pathologie expérimentale.....	TROISIÈRE.
Pathologie médicale.....	TURPIN.
Obstétrique	VIGNES.
Pathologie chirurgicale.....	WILMOTH.
Hydrologie.....	BEZANÇON Justin.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.

Pathologie chirurgicale.....	ALGLAVE.
Pharmacologie	BUSQUET.
Physiologie	CHAILLEY-BERT.
Anatomie pathologique.....	LEROUX.
Parasitologie	NEVEU-LEMAIRE.
Physique	N.

A TITRE PERMANENT

V. — CHARGES DE COURS

	MM.
Education physique.....	CHAILLEY-BERT, agrégé.
Radiologie clinique.....	LEDOUX-LEBARD.
Puériculture	WEIL-HALLÉ.
Stomatologie.....	FREY.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MA GRAND'MERE

A MON PERE ET A MA MERE

*Qui m'ont donné l'exemple
d'une vie de travail et de foi.
Qu'ils trouvent ici le témoignage
d'affection et de gratitude pour
tout ce qu'ils ont fait pour moi.*

A MA SŒUR A MES FRERES

A MES CAMARADES D'INTERNAT

*En souvenir des bonnes années
passées à l'Hôtel Dieu d'Angers.*

A MES AMIS

A MES MAITRES DE LA FACULTE DE MEDECINE
DE PARIS

A MES MAÎTRES DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE
ET DE L'HÔTEL DIEU D'ANGERS

A tous mes Maîtres dans l'Enseignement

A tous ceux qui m'ont guidé

A M. LE DOCTEUR FRUCHAUD

PROFESSEUR SUPPLÉANT DE CLINIQUE CHIRURGICALE
MEMBRE CORRESPONDANT DE LA SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

*En témoignage de respec-
tueuse reconnaissance pour tout
ce qu'il a fait pour moi.*

A M. LE DOCTEUR METZGER

PROFESSEUR D'ANATOMIE
CHIRURGIEN DE L'HOTEL DIEU

*Qui nous a fourni le sujet de
cette thèse et nous a aidé de ses
conseils. Qu'il veuille trouver ici
le témoignage de notre respec-
tueuse gratitude.*

A M. LE PROFESSEUR LAIGNEL-LAVASTINE

PROFESSEUR D'HISTOIRE DE LA MÉDECINE

ET DE LA CHIRURGIE

*En respectueux hommage de
reconnaissance pour le très
grand honneur qu'il veut bien
me faire en acceptant la Prési-
dence de cette thèse.*

AVANT PROPOS

Le premier traité d'anatomie moderne fut sans contredit le « *De Humani corporis Fabrica* » d'André Vésale. Nous n'en voulons pour preuves que la perfection du texte et des illustrations, la précision, jusque là inconnue, des faits exposés parce que, dès lors, basée uniquement sur la dissection des cadavres humains.

Il ne faut pas, toutefois, croire que les ouvrages prévéraliens ne présentaient ni intérêt scientifique, ni valeur didactique ; mais les descriptions étaient vagues et incomplètes, et ceci pour de multiples raisons. D'abord, les sujets étaient difficiles à trouver et à conserver, la dissection devait en être faite rapidement en cachette la plupart du temps, pour échapper à la réprobation de l'opinion publique toujours hostile aux découpeurs de cadavres ; dans ces conditions, il devenait difficile d'étudier avec précision, autre chose que les os qui pouvaient servir indéfiniment. Le manque de vulgarisation des livres créait un autre obstacle qui, celui-là, s'opposait au développement de toutes les sciences. Jusqu'au milieu du XV^e siècle tous les ouvrages étaient des manuscrits

et, du fait de leur prix élevé, leur diffusion restait très limitée. Enfin, l'immense respect dont tous les médecins du Moyen-âge entouraient les écrits de Galien entravait au maximum les progrès de l'anatomie. Chose paradoxale, le médecin de Pergame, qui fit tant pour les sciences médicales au II^e siècle, était au XVI^e le principal obstacle à leur développement. Les anatomistes du Moyen-âge étaient de bons observateurs, mais quand leurs constatations n'étaient pas d'accord avec celles du Maître ils accusaient les traducteurs, les copistes, ou affirmaient que leurs contemporains étaient des dégénérés. Envers et contre tous Galien avait raison, « *sicut asserit Galenus* ».

Au début du XVI^e siècle, quand la Renaissance se manifeste dans tous les domaines, les pouvoirs publics comprennent vite que l'évolution de la médecine est liée à celle de l'anatomie. Les Princes livrent aux Facultés les cadavres des suppliciés. L'imprimerie devient pratique et constitue un moyen de vulgarisation sans précédent. Il ne manque plus à l'anatomie pour progresser qu'à s'écarter un peu des théories classiques et à suivre l'évolution générale des sciences.

C'est le grand mérite de Vésale, d'avoir donné à l'anatomie une orientation nouvelle. Fort de son savoir et plein de l'audace que lui conférait sa jeunesse, Vésale ose, le premier, contredire Galien. Au cours de ses voyages à travers la Belgique, la France et l'Italie, il voit ou pratique lui-même de nombreuses dissections. Observateur avant tout, il montre que

l'anatomie d'un organisme déterminé, ne doit pas se baser sur des hypothèses ou des analogies, mais sur la description des viscères ou des muscles, tels qu'on les découvre à l'ouverture du cadavre.

Non content d'enseigner du haut de sa chaire de l'Université de Padoue et des villes voisines, Bologne et Pise, il voulut faire profiter de ses découvertes les facultés étrangères et ses successeurs. Il nous a laissé une série remarquable d'ouvrages anatomiques et chirurgicaux. Sa « *de Humani corporis Fabrica* » restera un des monuments les plus importants, sinon le plus important, de l'histoire de l'anatomie par son texte et peut-être plus encore par cette illustration admirable qui n'a jamais été dépassé par la suite, et qui est l'œuvre de son ami Jean Etienne de Calcar, disciple du Titien.

I

VIE DE VESALE

André Vésale naquit à Bruxelles, le 31 décembre 1514. Son père, apothicaire de l'archiduc Charles, était originaire de Wesel (1), petite ville des bords du Rhin, dans le duché de Clèves.

Il fit ses premières études au collège du château à Louvain, où il apprit la philosophie, le grec et surtout le latin qu'il posséda parfaitement, comme en témoigneront plus tard ses ouvrages. Dès cette époque, sa vocation se dessinait, en jouant, il s'amusait à disséquer des rats, des taupes et des chiens. Il en arriva vite à s'intéresser aux cadavres humains, et, la nuit, il allait sur la place aux exécutions de Louvain détacher, segment par segment, les membres des suppliciés dont les parties molles avaient été déchiquetées par les chiens et les vautours.

En quittant le Collège, il voyagea de par le monde.

(1) d'où probablement le nom de Vésale. Le nom primitif était Witing et dans l'édition de Gunter et les premiers ouvrages il y avait Wesalius, avec un W.

Il se rend d'abord à Cologne, où il ne séjourne que peu de temps. De là il va à Montpellier qui possédait déjà une Faculté de Médecine de grand renom. Il se dirige enfin vers Paris, où, sous l'impulsion de François I^{er}, l'Université brille d'un vif éclat. Là il fût l'élève de Gonthier d'Andernach, de Vidius (Guido Guidi), de Sylvius (J. Dubois), et il dut avoir comme condisciple Michel Servet. Sous la direction de tels Maîtres, Vésale fit de grands progrès dans l'art médical. Il ne se contente d'ailleurs pas de l'enseignement qu'il reçoit, il travaille de son côté. On raconte que la nuit il disputait aux chiens affamés et aux bêtes de rapines les cadavres des suppliciés du gibet de Mont-faucon.

En 1535, Vésale est obligé de quitter Paris, plus tôt qu'il ne l'aurait voulu, pour servir en qualité de médecin et de chirurgien dans les armées de Charles Quint en guerre contre François I^{er}. En même temps, fait curieux, dans l'armée française servait un jeune chirurgien qui lui aussi aura une grande influence sur la médecine de son pays, l'ancien garçon barbier, Ambroise Paré.

En 1537, fatigué des guerres, Vésale partit en Italie précédé déjà d'une certaine réputation. Il n'avait que 24 ans à peine lorsque par décret du sénat de Venise, il fût nommé professeur d'anatomie à l'Université de Padoue alors en pleine splendeur. Padoue possédait déjà un théâtre anatomique construit en 1525 par Benedetti, on y pratiquait de nombreuses dissections. L'endroit était favorable ; Vésale, qui possédait déjà

de solides connaissances de la structure du corps humain put les préciser, les compléter, corriger ses erreurs. Son succès fut sans précédent à ses cours assistèrent jusqu'à 500 auditeurs.

En 1543, année de la publication de sa « Fabrica », il est réclamé à la fois par Bologne et par Pise et pour satisfaire les auditeurs désireux de l'écouter, dans le courant du même hiver il est obligé d'aller d'une ville dans l'autre pour y partager ses leçons.

A partir de 1537, Vésale fait paraître de nombreux ouvrages :

— *Paraphrasis in nonum librum Rhazæ ad Almanforem, de affectuum singularium corporis partium curatione.* (1537).

— *Epistolæ docem venam Axillarem cubiti in dolore laterali secundam et melancholicum succum ex venæ portarum ramis ad sedem pertinentibus purgari.* (1539).

— *Suorum de corporis humani fabrica librorum épitomæ.* (1542).

— *De radice Chinæ épistola. De modo ac ratione propinendi radicis Chinæ decocti.* (1542).

— *De humani corporis fabrica libri septem.* (1543).

Ces publications suscitent une véritable tempête. Ses critiques du texte de Galien le font accuser d'hérésie. Invité à soutenir sa thèse devant l'Université de Salamanque, il accepte de défendre son œuvre.

Et c'est sous le poids des inimitiés et des accusations qu'il quitte l'Italie.

Charles Quint le fait venir à sa cour en 1544 pour y remplir les fonctions de premier médecin. Après l'abdication du grand Empereur, Philippe II l'emmène à Madrid. Là commence une nouvelle étape de la vie de Vésale. Le jeune et brillant professeur de Padoue, devenu un personnage important de la Cour d'Espagne, abandonne l'anatomie au moment où il aurait eu le plus de facilité pour la travailler.

Peut-être lui manque-t-il l'ambiance des Facultés d'Italie, où la présence d'élèves particulièrement brillants, prêts à prendre sa place en cas de défaillance, devait être un puissant stimulant pour le jeune Maître, jaloux de sa suprématie ? Peut-être au contact des anatomistes espagnols acquiert-il plus nettement la conscience de sa supériorité ? C'est possible. Ce dont nous sommes certains, c'est qu'il cesse de disséquer. Lorsque Fallope lui adresse une lettre pour suggérer des corrections notables à faire à sa « *Fabrica* », Vésale, qui n'a même pas un crâne à sa disposition, répond de mémoire, commettant de trop nombreuses erreurs, indignes de lui.

Mais pendant ce temps sa réputation de médecin augmentait chaque jour. Son pronostic était infailible ; plusieurs de ses malades moururent le jour et même à l'heure qu'il avait prévus. De tels faits impressionnaient vivement son entourage et augmentaient encore sa renommée.

Entre temps, il avait publié un nouvel ouvrage :

« *Anatomicarum Gabrielis Fallopii observationum Examen* ».

C'est la rançon des avantages et des gloires humaines, de précéder ou d'accompagner les catastrophes. La situation prépondérante de Vésale à la Cour, la bienveillance de Philippe II, sa science incontestable et sa vogue toujours croissante multiplient autour de lui les envieux et les jaloux, même parmi ceux à qui il a rendu service.

En 1564, critiqué, méprisé, honni, il fuit l'Espagne comme 20 ans auparavant il a quitté l'Italie, et part pour Jérusalem.

Les raisons qui motivèrent ce voyage ont donné lieu à bien des interprétations. Certains historiens prétendent que Vésale entreprit ce pèlerinage, pour accomplir un vœu qu'il avait formé. La vérité nous semble un peu différente. En 1564, meurt un Grand d'Espagne que Vésale a soigné sans pouvoir découvrir la cause de son mal. Il demande, et obtient de la famille, la permission de pratiquer l'ouverture du cadavre. L'autopsie a lieu avec tout le cérémonial habituel et des assistants voient ou croient voir le cœur palpiter encore. La famille du mort, prévenue, porte l'affaire devant l'Inquisition. Vésale est jugé, il aurait été livré au bourreau sans l'intervention du roi ; Philippe II, qui appréciait son médecin pour les services rendus et l'assiduité avec laquelle il avait soigné Don Carlos accidenté, fit commuer sa peine en un voyage en Terre Sainte.

On comprend mal qu'un observateur aussi fin et

avisé que Vésale, ait pu se laisser surprendre au point de pratiquer à son insu l'autopsie d'un vivant.

D'autre part, il n'est pas plus vraisemblable de croire que Vésale ait entrepris volontairement une vivisection sur un Grand d'Espagne ! S'il avait voulu s'adonner à cet exercice, il se serait fait livrer quelque condamné à mort. D'après ce récit, nous pensons plutôt qu'il a été victime de l'illusion ou de la machination de quelques Espagnols.

De Madrid, il retourne d'abord à Venise et là s'embarque avec Jacques Malatesta pour Jérusalem. Arrivé au terme de son voyage il apprend la mort de Fallope, qui occupait la chaire d'anatomie de Padoue. Le Sénat de Venise lui offre officiellement de reprendre cette place qu'il avait illustrée vingt-cinq ans plus tôt.

Bientôt Vésale vogue à nouveau vers l'Italie. Des vents contraire ralentissent la marche du bateau. La nef, suivant les uns, fait naufrage en vue de l'île de Zante et le corps du savant est rejeté à la côte. Suivant d'autres, et c'est à cette opinion que nous nous rangeons, le pauvre Vésale, malade du typhus exanthématique, est débarqué au passage à l'île de Zante. Manquant de tout il y vécut quelques jours d'une existence misérable et rendit son âme à Dieu vers le 15 octobre de l'an 1564.

Un orfèvre, qui passait par cet endroit reconnut son corps et lui procura une sépulture honorable dans l'église de la Sainte Vierge de cette île, et fit mettre cette inscription sur son tombeau :

Tumulus
Andreæ Vesalii Bruxellensis
Qui obiit idibus octobris, anno MDLXIV
Ae tatis vero suæ L
Quum Hierosalymis rediisset.

Sa « *Chirurgica magna* » écrite déjà en 1561 ne parut qu'en 1569, par les soins de Prosper Borgarucci son disciple.

Son œuvre anatomique, si discutée de son vivant, ne le sera plus guère après sa mort. La « *Fabrica* » restera longtemps l'ouvrage classique par excellence, que viendront piller plagiaires et copistes.

II

LES ETAPES DE LA DISSECTION JUSQU'A VESALE

LA DISSECTION AU TEMPS DE VESALE

L'anatomie, au sens étymologique du mot, n'est autre chose que la dissection, la division du corps de l'homme ou de l'animal. Par extension, elle comporte l'étude et la description des différentes parties du corps humain et des organes qui entrent dans sa composition.

L'anatomie est fort ancienne, mais elle a suivi dans ses progrès l'évolution générale des sciences. On lit dans Eusèbe qu'au temps de la civilisation Egyptienne, Athotis, roi d'Egypte, avait déjà composé plusieurs traités d'anatomie. Pour pratiquer leurs embaumements les Egyptiens ne se bornaient pas à enduire extérieurement les corps des défunts, ils en ouvraient aussi les cavités qu'ils remplissaient de la même substance, et c'est là sans doute le point de départ de leurs découvertes anatomiques.

Celles-ci étaient encore bien précaires, car sitôt l'incision faite dans la fosse iliaque droite par le parachiste (prosector), tous les viscères abdominaux étaient retirés à la hâte et la cavité bourrée de myrrhe et d'aromates. Et aucun monument ne peut nous prouver que les Egyptiens de cette époque aient fait de grands progrès dans cette partie de la Médecine; leurs connaissances sur la structure du corps humain furent peu de chose auprès de celles des Grecs plus tard.

Platon attribue à Alcmæon le Crotoniate (500 ans av. J.-C.), disciple de Pythagore, le mérite d'avoir le premier disséqué quelqu'animal. Peut-être même avait-il reconnu la trompe d'Eustache puisqu'il déclarait que les chèvres respiraient par les oreilles (1).

Les connaissances anatomiques au temps d'Hippocrate obligent à penser que contrairement aux affirmations de Galien on n'avait examiné le corps des animaux que d'une façon très superficielle. Cependant Hippocrate considérait l'anatomie comme une science et témoignait de réelles connaissances de l'ostéologie et de la myologie. Si bien que, convaincu des progrès qu'il avait réalisés en ostéologie, il voulut transmettre à la postérité la preuve de sa science et fit fondre un squelette d'airain qu'il consacra à Apollon de Delphes.

Le scrupule religieux était un obstacle à la dissec-

(1) Eustache, plus tard, reconnaîtra la découverte de la trompe par Alcmæon.

tion des corps morts, rapporte Aristote, et ce n'est que plus tard qu'il sera apporté quelque tolérance à cette restriction. Favorisé par Alexandre le Grand, Aristote put examiner une quantité d'animaux recueillis pour lui de toutes parts. Il enrichit l'anatomie de quelques noms : « ἀρτηρία » trachée-artère, « αορτή » le plus gros vaisseau du corps qu'il ne sépare pas des veines, et pour lui cerveau et poumon sont destinés à rafraîchir le sang.

Antiochus et Ptolémée Philadelphie, rois de Syrie, permirent à Erasistrate et à Hérophile d'ouvrir des cadavres humains de criminels ou de suppliciés et si l'on en croit Celse, ces princes leur firent remettre des prisonniers condamnés à mort pour être disséqués vivants. C'est à Hérophile que nous devons ces dénominations pittoresques de pie-mère, dure-mère, pressoir, et c'est lui qui distingua encore la première partie de l'intestin le « Δωδεκαδάκτυλον » ou duodénum.

Chez les Romains, la plupart des cadavres étaient incinérés, et ceux qui enterraient les morts, hommes ou bêtes, étaient tellement méprisés qu'ils devaient habiter hors de Rome. Mais plus tard la difficulté à trouver des cadavres pour procéder à leur ouverture devint moins grande. Sénèque qui vécut sous Auguste, raconte qu'on disséquait les membres des cadavres pour étudier « les nerfs et les jointures ».

Galien rapporte bien que sous Marc Aurèle les médecins romains étaient autorisés à disséquer les corps des Germains tombés sur les champs de bataille. Mais la peine que se donne le même Galien

pour rechercher les divers moyens qu'il juge propres à la connaissance de l'anatomie fournit la preuve de son impossibilité à pratiquer l'ouverture des corps. D'ailleurs, son anatomie est souvent celle des animaux transposée chez l'homme. Ce ne fut donc que postérieurement à lui qu'on s'appliqua avec quelque liberté aux recherches anatomiques sur les cadavres humains, Oribasse fut sans doute un des premiers à en user.

Pendant les siècles qui vont suivre, la dissection se fera de plus en plus rare, et les grands médecins de cette époque seront tous des Arabes. Eux aussi étaient bien persuadés que la médecine et la chirurgie ne peuvent progresser sans des connaissances anatomiques suffisantes. Mais aux Mahométans, il était interdit de toucher un cadavre, aussi se contentèrent-ils de s'en rapporter aux écrits des Grecs et de Galien qu'ils firent passer dans leurs ouvrages, de telle sorte que jusqu'à la fin du XII^e siècle, les progrès de l'anatomie seront de peu d'importance.

Cependant un peu partout les Universités se fondaient : Tolède et Cordova en Espagne, Salerne en Italie au XI^e siècle; Paris et Bologne au XII^e; Lérida et Montpellier au XIII^e, annonçant déjà le renouveau qui va se manifester bientôt dans les sciences et les arts. Frédéric II, qui fit partiellement la conquête de l'Italie avant le milieu du XIII^e siècle, promulgua une loi par laquelle l'exercice de la chirurgie serait interdit aux chirurgiens qui n'auraient pas fait leur preuve en anatomie. Martianus, médecin Sicilien, obtint de

ce prince la permission de faire un cours tous les cinq ans sur un cadavre humain, avec ordre aux médecins et chirurgiens d'être présents aux démonstrations. Dans le même temps, Guasco enseigna l'anatomie à Bologne, où il ouvrit un cours en 1151, il fut suivi dans cette voie par Lustrunalus.

Ces modestes essais portèrent leurs fruits et à la fin du ^{xiii}^e siècle, Guillaume de Salices se rendait célèbre en étudiant les nerfs, tandis que Henri de Hermondaville démontrait à Paris les parties principales du corps humain sur treize planches dessinées d'après nature.

Mais au début du ^{xiv}^e siècle, de nouvelles entraves survinrent pour ralentir les progrès de l'anatomie; le Pape Boniface VIII faisait une Constitution pour abolir l'usage de mettre en pièces les corps morts, traitant cette coutume de barbarie détestable. Ce règlement s'adressait à l'état de clerc, qui était alors celui de la plupart des médecins. Il ne fut pas aboli de sitôt, puisque 250 ans plus tard on le fit valoir contre Nicolas Buccella.

Dès que la Renaissance se manifeste en Italie, les savants se mettent peu à peu au-dessus de cette règle. Mundinus en 1315 écrivit à Bologne un livre d'anatomie qui empruntait à la dissection le meilleur de ses connaissances; Jean de Gaddesden vers 1320 à Oxford, Guy de Chauliac vers 1348 à Montpellier, firent quelques efforts pour étendre leurs connaissances anatomiques.

Les cadavres restaient toujours très difficiles à

trouver. En 1376, la Faculté de Montpellier se félicitait d'avoir obtenu de Louis d'Anjou un cadavre de criminel par année pour faire des démonstrations. En dehors des corps des criminels ou des suppliciés, les médecins ne pouvaient guère en effet anatomiser que ceux qu'ils dérobaient la nuit dans les cimetières en bravant le guet et les hostilités publiques.

Nous empruntons à Le Double le récit suivant :

« Félix Platner, médecin bâlois, qui étudia à Montpellier, donne dans ses mémoires un récit pittoresque de sa première expédition à la recherche des sujets d'expérience : « Le 11 décembre 1554, la nuit « était déjà obscure quand Gallotus, — écolier comme lui, — nous mena hors de la ville, au monastère des Augustins. Nous y trouvâmes un moine « déguisé qui nous prêta son aide. Nous entrons dans « le cloître et y restons à boire jusqu'à minuit. Puis, « bien armés et observant le plus profond silence, « nous nous rendons au cimetière Saint-Denis. Nous « déterrions le mort, en nous aidant des mains seulement, car la terre n'avait pas eu le temps de s'affermir; une fois le cadavre découvert nous lui passons une corde, et, tirant de toutes nos forces, nous « l'amenons en haut. Après l'avoir enveloppé de nos « manteaux, nous le portons sur deux bâtons jusqu'à « l'entrée de la ville. Il pouvait être trois heures du « matin; nous déposons notre fardeau dans un coin « et frappons au guichet. Un vieux portier se présente et ouvre; nous le prions de nous donner à

« boire, prétextant que nous mourons de soif. Pendant qu'il va chercher le vin, trois d'entre nous introduisent le cadavre et le font porter dans la maison de Gallotus. Le portier ne se douta de rien. Quant aux prêtres de Saint-Denis, ils se virent obligés de garder leur cimetière, et, de leur cloître ils décochaient des traits d'arbalète sur tous les étudiants qui s'y présentaient ».

Mieux qu'un long discours, cette amusante histoire montre combien étaient encore grandes au xvr^e siècle les difficultés pour se procurer un cadavre. Aussi on comprendra facilement que les anatomistes étaient heureux de se rabattre sur les animaux.

Les animaux de dissection préférés étaient les singes dont l'anatomie se rapprochait le plus de l'homme, mais ils étaient très difficiles à trouver. Aussi, chiens et cochons étaient-ils le plus souvent mis à contribution. Les ruminants étaient systématiquement écartés, d'abord du seul fait de leur prix élevé et surtout parce que dès l'antiquité on avait remarqué les grosses différences entre leur tube digestif et celui de l'homme.

La dissection se pratiquait sur les cadavres étendus sur le dos ou pendus par le cou ou les membres postérieurs. La démonstration avait lieu en trois temps : dans le premier on ouvrait le ventre inférieur (abdomen) ; dans le second le ventre moyen (thorax) ; dans le troisième, le ventre supérieur (boîte crânienne).

Pour étudier les viscères et les muscles superfi-

ciels, le sujet était le plus souvent couché. Dans la position suspendue il était peu facile d'étudier les plans musculaires profonds, car les muscles superficiels sectionnés près de leurs insertions supérieures se rabattaient d'eux-mêmes. Dans l'ouvrage de Vésale, presque tous les sujets sont représentés debout.

La dissection des animaux était un excellent exercice pour entretenir la main des anatomistes et des chirurgiens, et, tout aurait été pour le mieux, si dans leurs ouvrages en décrivant un viscère ou un os, ils avaient précisé à quel animal il appartenait. Leur grande erreur fut de déduire l'anatomie humaine de celle des animaux sans vérifier; or l'anatomie est une science objective par excellence qui ne souffre pas la moindre fantaisie. Même chez les plus grands auteurs, nous trouvons de ces descriptions transposées. Témoin certaines figures du Mondinus de Luzzi qui représentent un utérus de truie avec des trompes débouchant du niveau de l'isthme, ou comme certains squelettes du même auteur avec un tronc trop court par rapport des bras qui semblent avoir appartenu à des singes anthropoïdes.

Pour rechercher les vaisseaux et les nerfs, beaucoup de techniques ont été décrites; celle de Mondinus était des plus originales. Il plaçait ses cadavres dans des torrents pour les désagréger et les y laissait plusieurs semaines. Au bout de ce temps, la peau était très amollie et s'enlevait par simple frottement, les muscles s'en allaient d'eux-mêmes; les parties les plus résistantes étaient les vaisseaux et les nerfs qui

restaient seuls sur le squelette quand muscles, graisse et peau avaient disparu. Cette méthode était, paraît-il, très commode, elle avait l'inconvénient de montrer isolément les nerfs et les vaisseaux, mais à cette époque on se souciait encore peu des rapports.

La vivisection aussi était fort en honneur. Les sujets d'expérience étaient le plus souvent le chien et le cochon et même quelquefois l'homme. Plusieurs anatomistes furent poursuivis et condamnés pour avoir pratiqué la vivisection humaine, et une accusation de ce genre ne jette-t-elle pas une ombre sur l'histoire de Vésale ? Par la vivisection les chirurgiens trouvaient d'utiles enseignements pour leurs interventions futures, et, les médecins espéraient découvrir les secrets de la vie ou jeter un peu de lumière sur le mystère de la circulation du sang. Ils ne pourront d'ailleurs faire aucun progrès dans ce dernier domaine tant qu'ils seront dirigés par cette idée que le sang filtre à travers la paroi ventriculaire.

III

CONDITIONS FAVORABLES AU DEVELOPPEMENT DE SON ŒUVRE

Un gros obstacle au développement des sciences et de l'anatomie en particulier, résidait dans la difficulté que rencontraient étudiants et médecin pour se procurer les ouvrages classiques, les manuscrits étaient très rares et hors de prix. Louis XI ayant un jour emprunté à la Faculté de Paris, un exemplaire du principal ouvrage de Rhazès celle-ci exigea des gages qui consistaient en douze marcs d'argent et une caution de 100 écus d'or. Donner de semblables garanties n'était pas à la portée de tous les « escholiers ».

Dans le courant du x^v^e siècle, une révolution va s'opérer dans le domaine de la librairie grâce à l'apparition de l'imprimerie.

La première étape remonte à 1442, c'est l'avènement de la xylographie qui se bornait à graver et à sculpter des lettres sur des planches de bois à l'imitation des Chinois. C'est la ville de Haarlem, en Hol-

lande, qui s'attribue cette invention que mit en pratique Laurent Coster.

La seconde étape se place en 1450, c'est celle de Guttenberg qui rendit mobiles et indépendants les caractères de bois, lesquels purent ainsi servir à l'impression d'ouvrages différents.

La troisième et dernière étape fut franchie en 1460 par la substitution de lettres en métal moulé aux caractères de bois.

Rapidement l'imprimerie se développe : en Allemagne, en Italie, dans les Flandres, en France. Les sciences médicales ne tardèrent pas à tirer de cette découverte tout le parti qu'on pouvait en attendre.

Et quand la « Fabrica » va paraître en 1543 l'imprimerie n'a plus rien à désirer; les caractères dans l'édition originale sont aussi nets et même souvent plus soignés que dans un ouvrage moderne.

La Renaissance de l'art exerça certainement aussi une grande influence sur l'histoire de la médecine au xvi^e siècle. Le progrès des études anatomiques est entièrement dû à l'esprit nouveau qui animait les artistes de l'époque. Peintres et sculpteurs sentirent la nécessité de revenir à l'étude de la nature, d'examiner la forme et les insertions des muscles sur les écorchés, la morphologie des os sur le squelette. Souvent nous avons vu anatomistes et artistes s'unir pour un travail commun. C'est ainsi que Léonard de Vinci collabore avec Marc della Torre; Michel Ange est l'élève de Colombo, et Paul Véronèse dessine le frontispice du livre d'anatomie de cet illustre savant.

Vésale ne fut pas en retard pour suivre ce mouvement, il s'assura la collaboration de plusieurs grands artistes de l'Ecole Vénitienne. Longtemps, ses planches furent attribuées au Titien lui-même; peut-être quelques-unes sont-elles réellement de cet illustre Maître. Cependant, si nous en croyons leur contemporain Vasari, auteur d'une histoire des peintres et sculpteurs, la plus grande partie des gravures de la « Fabrica » ont été dessinées par un compatriote et ami de Vésale : Jean-Etienne de Calcar, disciple du Titien. Elles ont été gravées sur bois par un troisième personnage, du nom de Valverde, peut-être un parent de l'illustre anatomiste espagnol Valverde di Hamuscu, élève de Vésale.

Johannès Stephan von Calcker ou Kalcker, ou Giovanni di Calcare ou Giovanni Flamingo, pour nous Jean-Etienne de Calcar, naquit à Calcar, dans le duché de Clèves, en 1499.

Il s'enfuit avec une jeune fille de Dordrecht et passa sa vie en Italie. D'abord élève de Jean de Bruges il vint à Venise étudier sous Le Titien en 1537. Au commencement de 1539 il alla à Naples où il peignit plusieurs portraits que les plus habiles connaisseurs attribuèrent au Titien. Quelque temps plus tard il réussit avec autant de bonheur à imiter le style de Raphaël. Calcar mourut en 1546. Rubens qui se plaisait beaucoup à rassembler dans son cabinet les productions des peintres qu'il appréciait le plus, conserva jusqu'à sa mort une Nativité de Calcar. Outre les illustrations de Vésale, Vasari attribue encore les

portraits de sa vie des peintres et sculpteurs (1). Actuellement encore on peut voir au Louvre un portrait peint par Calcar et qui a été longtemps considéré comme le chef-d'œuvre du Tintoret.

Admiré par Rubens, confondu avec le Titien, Raphaël et le Tintoret, Calcar fut certes un grand artiste et Vésale ne pouvait espérer trouver meilleur collaborateur.

(1) Cette affirmation nous paraît douteuse : la première édition illustrée parut en 1563, alors que Calcar était mort depuis dix-sept ans.

IV

LES DIFFERENTES EDITIONS

La plupart des ouvrages de Vésale ont connu le succès. Sitôt leur parution ils ont été répandus un peu de tous les côtés; des traductions en ont été faites pour les mettre à la portée des chirurgiens qui ignoraient généralement le latin. Nous nous proposons de donner un aperçu des principales éditions.

— VESALIUS ANDREAS : *Tabulæ anatomicæ Sex.*

En 1538 paraissait à Venise l'édition originale des « *Tabulæ anatomicæ* » dont on ne connaît actuellement que deux exemplaires. L'édition d'Augsbourg que publia en 1539 le graveur et éditeur d'art bien connu Jobst de Necker, comprend le texte latin et sa traduction en allemand. On n'en connaît également que deux exemplaires : Munich et Darmstadt.

— VESALIUS ANDREAS : *Suorum de humani corporis fabrica epitome.*

Basilœ, 1542, in-folio; Parisiis, 1560, in-octavo; Wittenberge, 1582, in-octavo sans figures; Coloniae

Agrippinœ, 1600, in-folio; Lugdmi Batavorum, 1616, in-quarto avec les notes de Padro, 1642, in-folio avec les annotations de Nicolas Fontanus; Londini, in-folio, 1642. En Allemand, par Albinus Torinus, Bâle, 1543.

— VESALIUS ANDREAS : *De Humani corporis fabrici libri septem*. Edition princeps, par Jean Oporinus, Bâle, 1543. Nous l'étudierons en détail dans un chapitre suivant.

— *Anatomicarum Gabrielis Fallopii observationum Examen*. Matristi, 1561; Venetiis, 1564, in-quarto; Hanovici, 1609, in-octavo.

Dans les principaux pays voisins, des médecins en renom utilisèrent les planches de Vésale et les publièrent avec commentaires. Nous trouvons des éditions Anglaises, Espagnoles, Françaises et Allemandes.

En Anglais : *Compendiosa totius anatomice delineato* (sive Vesali de Humani corporis fabrica librorum epitome), London, Thomas Germinus.

Cet ouvrage est un monument dans l'histoire de l'art graphique et du progrès de la science en Angleterre. Le titre superbement gravé est attribué à Pieter Cœcke van Alest.

En Espagnol : *Vivæ imagines partium corporis humani æ neis formis expressæ. Vesalius Andreas de humanis corporis fabrica epitome*. Antwerp; Chr. Plantin, 1566, par Jean Valverde di Hamuscu.

L'édition princeps du célèbre anatomiste espagnol est très recherchée, en fin d'ouvrage on trouve le texte de l'építome de Vésale et celui de l'édition de Grevinus.

En Français : Grevinus, 1565.

Anatomes

Totius œre insculpta delineatio

Cui addita est építome innumeris mendis repurgata

Quam de corporis humani fabrica conscripit

Clariss. And. Vesalius

eique accessit

Partium corporis tum simplicium

tum compositarum brevis élucidatio per

Jacobum Grevinum

Clermontanum Bellovacum, medicum Paris.

Lutetia Parisiorum

Apud Andræ am Weehelem, sub

Pegaso invico bellovaco

MDLXV

Ce superbe volume de 38 cm sur 25, tout en latin, comporte une préface de l'imprimeur André Weckel où il vante les mérites de Jacques Grevin auteur des dessins empruntés à l'iconographie de Vésale.

Suit un court « építome » de la composition du corps humain en sept pages, description sommaire d'anatomie où l'auteur a la prétention de redresser

certaines erreurs commises par Vésale. Puis en pleine page et gravées sur cuivre, les planches de Calcar superbement éditées. Ce sont des copies exactes des dessins anatomiques de la « Fabrica », mais l'auteur a négligé de reproduire les paysages du second plan qui viennent agrémenter les figures de l'édition princeps et en rehausser le caractère artistique. Les lettrines ne sont pas reproduites et le frontispice est sans intérêt et ne ressemble en rien à celui de l'édition originale.

Cet ouvrage ne reproduit qu'une partie de l'édition de Bâle; l'ostéologie en particulier est absente, à part les reproductions des squelettes.

— En Allemand : édition de Ryff, 1541.

Ce livre tient sa valeur particulière de ce qu'il présente pour la première fois en volume les révélations anatomiques de Vésale. Les planches étaient déjà parues sous forme de tables destinées aux démonstrations. L'œuvre définitive de Vésale, la « Fabrica », ne parut qu'en 1543. C'est à dire deux ans après cette anatomie de Ryff. Dans celle-ci les données de Vésale sont exposées en langue allemande sur des copies de gravure sur bois d'après ses tableaux. L'œuvre de Ryff ne fut pas un plagiat au vrai sens du mot, l'auteur fut un compilateur bien inspiré qui vulgarisa les découvertes de son temps. La première édition qui comporte en outre dix agrandissements d'après l'anatomie de Dryander 1537 est devenue rare parce que les exemplaires en ont été très abîmés par l'usage.

— Il existe enfin une magnifique édition en deux volumes des œuvres complètes de Vésale imprimée à Leyde en 1725 :

Andræ Vesalii
Invictissimi Caroli V Imperatoris medici
opera omnia
Anatomica
et
Chirurgica.

Cura Hermani Boerhœve
Medicinæ Botanices collegii practici et
Chemiæ in Academia
Lugduni Batavorum Professoris
et
Bernhardi Siegfried Albini
Anatomes et chîrugicæ in eadem academia
Professoris
Lugduni Batavorum.

Seule la partie anatomique est illustrée de gravures sur cuivre qui reproduisent exactement les dessins de l'édition de Bâle. Le fond du frontispice est légèrement changé; deux colonnes du théâtre ont été supprimées ainsi que les ornements soutenant le blason; en bas de la reproduction on peut voir la signature du copiste J. Wandelaar. De même le portrait de Vésale est légèrement modifié, le port de la barbe n'est pas le même. Les trois squelettes sont complétés de cartouches portant des inscriptions destinées à in-

diquer la face du corps représentée. Les gravures (cuivre) sont moins artistiques que celles de l'édition de Bâle (bois); les lettrines originales ne sont pas reproduites, elles sont remplacées par des lettrines banales à feuillage.

La préface rapporte l'histoire de Vésale, de ses travaux, de ses publications dont il est donné une nomenclature chronologique. Viennent ensuite les œuvres anatomiques; les illustrations, qui dans l'édition de Bâle, se trouvaient au milieu du texte, ont été rassemblées par pages.

Successivement nous trouvons dans l'ordre :

— La lettre de Vésale à Joachim Roëllants.

— Observations anatomiques de Gabriel Fallope à Pierre Maunan.

— *Andreæ Vesalii, anatomicarum Gabrielis Fallopii abervationum examen.*

— *Gabrielis Cuneis médiolanensis, apologiæ Francisci Putei pro Caleno in anatome examen.*

— Enfin les sept livres de la « Chirurgica Magna ».

A côté des éditions, nous possédons un souvenir de Vésale qui a aussi sa place dans l'histoire de l'anatomie. Il s'agit du squelette qui appartient à l'Université de Bâle.

Ce squelette qui a été préparé par le Maître padouan porte la date de 1543. C'est une des plus anciennes, sinon la plus ancienne préparation anatomique connue. Vésale n'a séjourné à Bâle qu'en 1543 pour y surveiller l'impression de sa « Fabrica » et non pas

pour y enseigner. Pendant son séjour un certain Joseph Harrer qui avait tué sa femme est condamné à mort et exécuté. Vésale obtient le cadavre et le dissèque devant les Maîtres et élèves de l'Université : démonstration achevée, il prépara le squelette dont il fit don à la Faculté : « *Artis et industriæ mœ specimen* », dit l'inscription.

V

ETUDE ET COMMENTAIRE DES ILLUSTRATIONS.

L'ouvrage principal d'André Vésale parut en 1543. Nous avons pu l'étudier dans un exemplaire de l'édition originale qui se trouve à la bibliothèque municipale d'Angers. Ce magnifique in-folio de 39 cm 5 sur 28 cm, écrit tout en latin possède ces magnifiques bois dont nous avons déjà parlé, et qui sont l'œuvre de Calcar et non du Titien. Ce volume dont les pages sont numérotées jusqu'à 660, a de nombreuses erreurs de pagination, dont une qui passe de la 391^e à la 492^e, ce qui fait 100 pages de moins.

Nous trouvons plusieurs sortes de gravures. D'abord un frontispice qui représente le théâtre de Vésale, puis un portrait de l'auteur, les gravures anatomiques proprement dites et les lettrines illustrées.

En tête gravé bois de 35 cm sur 25 le théâtre anatomique de Vésale, l'auteur entouré d'un nombreux auditoire fait une démonstration d'anatomie. En haut au dessous d'un écu orné de trois levriers, le nom de l'auteur et le titre de l'ouvrage :

*Andreæ Vesalii
Bruxellensis, scholæ
Medicorum Patuinæ professoris, de
Humani corporis fabrica
Libri septem.*

et en bas,

*Cum Cœ sareœ
Maiest Galliarum Regis de Senatus Venneti gratia et
privilegio ut in diplomatis eorum dem continetur.*

Ce frontispice nous donne déjà des idées sur l'enseignement de l'anatomie à cette époque. D'abord le théâtre, en style corinthien, richement décoré. Au centre un squelette monté à la manière de Vésale, en avant la table, où un cadavre vu en raccourci les pieds en avant repose avec les instruments de dissection. A côté, le Maître fait sa leçon. Depuis Mondinus, le professeur présidait du haut de sa chaire et faisait la lecture des textes pendant qu'un opérateur (demonstrator) mettait à nu les organes et qu'un troisième personnage (ostensor) montrait du bout de sa baguette la concordance du texte et de la dissection. Vésale a rompu avec ses prédécesseurs, l'image nous le montre faisant lui-même dissection et démonstration, tandis qu'au-dessus de lui un assistant fait la lecture du texte. Trois rangées d'auditeurs s'intéressent vivement à la leçon; quatre ou cinq au premier plan font épisode; l'un aiguisé un rasoir, les autres s'amusaient avec des animaux de dissection : un chien à long

poil et un singe. Du premier étage, d'autres assistants suivent la leçon avec intérêt.

Tout en haut de la figure nous trouvons la lettre grecque inscrite sur une colonne et dont rien ne peut expliquer la présence en ce lieu. (1) Peut-être s'agit-il d'une signature.

Ensuite préface à Charles Quint « *Ad Divum Carolum quintum, maximum invictissimumque, imperatorem. Andreae Vesalii in suos de Humani corporis fabrico libros* ».

Il commence par des considérations générales sur le plan de l'anatomie dans l'histoire et l'enseignement de la médecine. Il évoque les leçons qu'il a reçues à Paris, où il assista à deux dissections publiques de viscères et à leur démonstration superficielle par un chirurgien, puis aux dissections d'animaux pratiquées par Sylvius. Il assista aussi à des séances de dissection concernant les muscles. Après quoi le tumulte des guerres le conduit à Louvain, où on enseigne la médecine avec plus de précision qu'à Paris. Enfin il arrive à Padoue et il se familiarise avec les écrits d'Hippocrate, de Galien et des Arabes. En terminant il expose la contexture générale de son livre. Cette préface est datée d'août 1542.

Après la préface nous trouvons un magnifique portrait. Le Maître est représenté debout : près de lui à sa gauche un cadavre pendu dont les muscles de

(1) Elle n'est pas reproduite dans l'édition de 1725.

l'avant-bras ont été disséqués. En bas de la gravure, nous lisons l'inscription :

A N. Æ T. XXVIII MDXLII

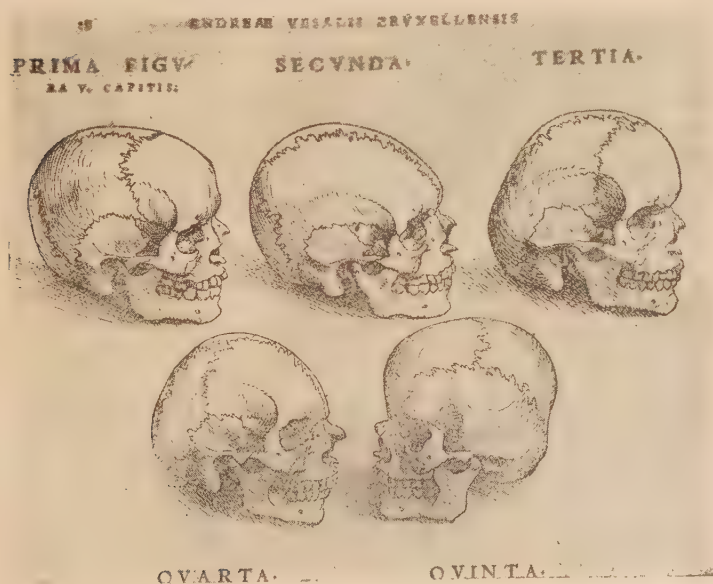
De ce tableau nous sommes tentés d'en rapprocher un autre qui, celui-là se trouve au musée du Louvre. Longtemps considéré comme le chef-d'œuvre du Lin-toret, il est maintenant attribué à Calcar. Il représente un jeune homme à barbe rousse. Dans ces deux chefs-d'œuvre s'agit-il du même personnage ? Il n'y a peut-être pas entre les deux similitude complète : mais les principaux traits sont les mêmes : « le nez se retrousse également pour finir en un méplat de forme carrée, l'enchassement de l'œil, la hauteur du sourcil, l'évasement du front légèrement bombé avec ses saillies près de la tempe, la lèvre inférieure prééminente et se terminant en bas par un pli profond, la coupe de la barbe. Enfin les cheveux sont plantés de la même manière sauf qu'ils paraissent dans l'estampe plus crépus que dans le tableau. En plus le tableau porte la date de 1540, la vingt sixième de l'âge du personnage or en 1542 Vésale avait 28 ans, la bague qui orne le doigt du personnage représenté par le tableau du Louvre porte l'inscription M. V. B., qu'on pourrait traduire : *Magister Vesale Bruxelensis.* »

Suit la lettre à Jean Oporinus, professeur à Bâle, qu'il charge de l'édition de son livre auquel il recommande particulièrement l'illustration en raison des déboires qu'il a eu dans ses publications antérieures :

« Il faudra apporter à l'impression des tableaux un soin tout particulier afin qu'ils ne soient pas traités d'une manière banale et scholastique, mais avec le respect de la simplicité et la correction des lignes ». Et pour qu'on n'épargne rien, il prendra à son compte les frais d'établissement des travaux. Il le met en garde contre les erreurs commises lorsqu'il y a trois ans il fit imprimer ses premières planches.

Vésale crée le schéma anatomique, on trouve dans son œuvre une trentaine de petits schémas simples.

Le premier livre, qui comporte 168 pages, est consacré à l'ostéologie, c'est assurément la meilleure partie de l'ouvrage. Les os y sont successivement étudiés tant dans leur morphologie générale que dans leurs détails.



L'étude commence par la description du crâne dont Vésale nous donne une figuration multiple : normal, long, large, rond, haut, tous les types y sont représentés avec assez de précision pour consacrer sa réputation d'observateur et le faire considérer comme le premier anthropologiste moderne.

ANDREAE VESALII BRUXELLENSIS
DE DODECIMI CAPITIS FI



zura calvariae basis exteriorem faciem, quæ palatum respicit, del-
am, seu calvariam, aut capitis ossi non octo illi quæ prius in sex,
tis uocata sunt, nominabimus: aut cum Aristotele capitis tantum
n octo illis ossibus maxillâ superiorem adijciemus, idq; calvariam
ad in cimiterijs passim reperitur, & calvariae loco pingitur. Q
i maxillæ superioris ossib. diffinierimus. Galeni nomine

Les accidents de la base du crâne : trous et saillies, sont décrits et figurés d'une façon parfaite tant sur la face interne que sur la face externe. Après la vue d'ensemble les différents os sont détaillés avec une précision telle que, depuis, on n'y a rien ajouté.

Le sphénoïde est décrit pour la première fois avec figure à l'appui, on y trouve le petit orifice auquel on a donné le nom de trou de Vésale.

Contrairement à ce que disait Galien, le maxillaire supérieur ne comporte que deux os et non pas trois ? Le petit os intermédiaire décrit par le médecin de Pergame se trouve chez certains animaux. Pour nous prouver la vérité de ce qu'il avance le Maître padouan nous montre côte à côte le crâne d'un animal et celui de l'homme.

Les osselets de l'ouïe, du moins l'enclume et le marteau déjà vus par Achillini sont dessinés séparément puis articulés, il n'est pas question de l'étrier qui ne sera découvert que plus tard par Eustache ou Colombo.

Le maxillaire inférieure ne laisse rien à désirer aussi bien de face que de profil, l'orifice du canal dentaire du trou mentonnier, les apophyses geni sont bien visibles.

Au premier abord, l'os hyoïde paraît bizarre avec des cornes antérieures démesurément longues : il s'agit tout simplement de l'ossification accidentelle des ligaments qui relient ces cornes à la base du crâne. Vésale ne s'y est d'ailleurs pas trompé, et, à côté il nous donne la forme habituelle de cet os.

DE COLLI CERVICISVE VER-
tebris. Caput XV.

PRIMA XV CA-
PITIS FIGURA.



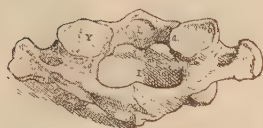
SECUNDA.



TERTIA.



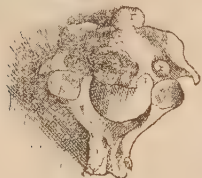
QVARTA.



QVINTA.



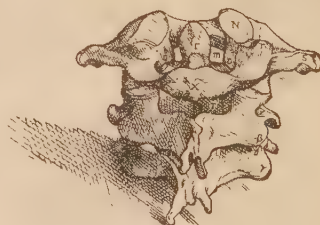
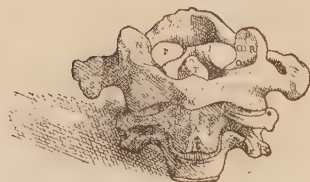
SEXTA.



SEPTIMA.

OCTAVA.

NONA.



DECIMA.

VNDECIMA.

VNDECIM.

Les types de vertèbres sont nettement différenciés de celles du singe avec qui l'auteur les compare. L'atlas et l'axis surtout nous sont montrés sous toutes les faces, séparément d'abord puis articulés entre elles et avec les autres cervicales. La colonne vertébrale est montée avec des courbures bien mises en valeur.

Vésale nous indique le nombre des éléments et la forme de l'os sacré, cependant qu'une gravure nous montre un magnifique sacrum à 6 pièces par ossification de la première coccygienne.

La cage thoracique montée n'est pas aussi bien, le thorax est un peu aplati, les côtes trop horizontales et un peu trop tordues sur leur axe. Pour la première fois le sternum ne comporte que trois pièces au lieu de 7 comme le voulait Galien que défendait Sylvius. Ce dernier obligé de reconnaître la vérité des assertions de son élève le faisait avec mauvaise grâce et disait qu'après tout en ce « siècle de nains » il était bien possible que le sternum n'eut plus que trois pièces, mais que chez les contemporains de Galien, plus grands et plus forts, il y en avait certainement sept.

Si la clavicule est bien représentée avec ses courbures, ses parties renflées et ses parties plates l'omoplate est moins bonne, l'épine monte trop verticalement et l'acromion est trop antérieur.

Les accidents osseux de l'humérus : tubérosités, gouttière bicipitale, gouttière de torsion, trochlée, condyle, fossette olécranienne sont bien mis en relief mais l'humérus, et nous pouvons d'ailleurs faire ce

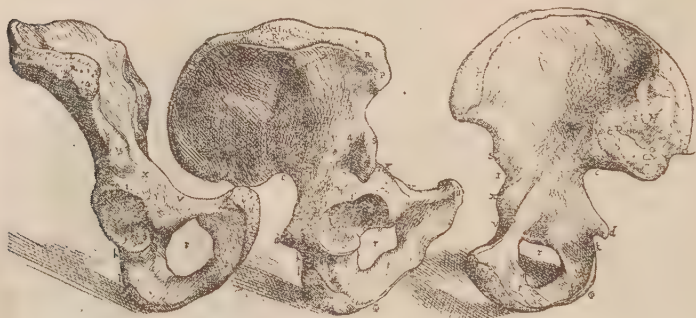
reproche à tous les autres os longs des membres, est un peu court et trapu.

Cubitus et radius nous apparaissent séparés puis articulés en pronation et upination.

Les surfaces articulaires du coude et du poignet sont détaillées avec soin et exactitude. Les os du car-

DE HVMANI CORPORIS FÁBRICA LIBER I. 127
DE OSSIBVS, QVÆ OSSIS SACRI
lumbis committuntur. Caput XXIX.

PRIMA VIGESIMI. SECUNDA. TERTIA.
NONI CAP. FIGVRA.



PRIMA PRÆSENTIVM FIGVRARVM ET SECVNDVM CHA-

pe sont bien groupés. Vésale montre sur chaque figure représentant la main un petit os qu'il déclare d'ailleurs inconstant au niveau de la tête du cinquième métacarpien, et, s'opposant une fois encore à Galien, il montre que les os de la main contiennent de la moëlle.

Aucune critique ne peut être faite à l'os iliaque qui est parfait et marque un progrès sur les « tabulæ

sex » de 1538. Le bassin ne figure pas entier mais dans le texte l'auteur, et cela n'avait jamais été fait avant lui, signale la différence entre le bassin de l'homme et celui de la femme : il insiste sur la structure du bassin féminin pour la marche de l'accouchement et il s'élève de la façon la plus formelle contre la notion classique de l'écartement des os pelviens au cours de l'accouchement, opinion admise par tous ses contemporains dont Estienne.

Fémur, tibia et péroné sont aussi bien que les os du membre supérieur, comme ceux-ci cependant ils donnent l'impression d'être un peu courts.

Les ménisques du genou sont décrits pour la première fois, l'auteur les représente tous deux sous forme de croissant dont les concavités se regardent.

Calcanéum et astragale, découvrent leur surface articulaire. Au pied dans l'angle formé par le cuboïde et le tubercule du 5^e métatarsien, il figure régulièrement un petit os rond correspondant à celui qu'il a décrit dans la main. Cet os n'existe pas en fait.

Le Livre I se termine par description des cartilages laryngés avec thyroïde trop court, l'auteur s'inspire sans doute de l'anatomie du chien.

Enfin après nous avoir montré les détails de l'ostéologie Vésale nous en donne une vue d'ensemble avec 3 squelettes montés. Ces gravures, comme les précédentes d'ailleurs atteignent un degré de perfection qui n'a jamais été égalé depuis. Dans les trois vues de face, de profil et postérieur, l'auteur ne s'est pas contenté d'établir d'harmonieuses proportions

entre les différents os, il a donné à chaque ensemble une expression. Ces squelettes ne sont pas macabres, ils vivent. Tous ont été et sont reproduits encore aujourd'hui dans beaucoup d'ouvrages.

Le premier ou squelette laboureur est universellement connu. C'est un squelette debout en vue de face l'humérus droit en abduction, les os de l'avant-bras du même côté fléchis et appuyés sur le manche d'une pelle la tête est légèrement inclinée en arrière et à gauche, le bras gauche est légèrement écarté du tronc avec la main supination. Il regarde vers le ciel et semble implorer quelque chose.

Le second squelette est une vue latérale; on peut l'appeler le squelette méditant. Le coude gauche appuyé sur un tombeau, la tête soutenue par la main gauche, la main droite repose sur un crâne dont la base regarde vers nous. Sur le tombeau on lit cette inscription : « Vivitur ingenio, coetera mortis erunt ».

Le troisième ou squelette aux mains jointes est en vue postérieure. L'échine courbée en avant, les mains jointes relevées vers le front et appuyées contre lui, l'attitude qu'il évoque est celle de l'homme abattu par la douleur.

Vésale était un maître dans l'art de monter le squelette humain et c'est à lui que revient le mérite de cette réalisation définitive à laquelle on n'a rien ajouté depuis.

Le Livre II traite des muscles.

Plus encore que dans le premier livre c'est le triomphe de l'illustration les sujets sont représentés dans

des poses remarquablement étudiées : ce sont des types parfaits d'écorchés qui ne montrent pas seulement les plans de la musculature superficielle, mais dans bien des cas les muscles profonds. Les muscles sont figurés en état de contraction précisant bien souvent les conditions de leurs attaches. Ce livre comporte sur 86 pages, 14 grandes planches de texte à sujet unique de même caractères, plus 17 figures. L'ensemble des gravures est disposé en tête du livre et les explications du texte les suivent.

Quelle que soit la valeur artistique de ces planches et de ces écorchés que nous allons étudier ils valent beaucoup plus par les muscles superficiels que par les muscles profonds. Ce n'est pas encore de la dissection à proprement parler et nous sommes encore loin de voir représenter les connexions vasculo-nerveuses des muscles. Avant Vésale Albert Dürer dans ses « cinq livres sur la symétrie du corps humain », en 1528, avait déjà donné de très belles planches de la musculature superficielle du corps humain. Avant lui aussi Léonard de Vinci avait étudié la myologie sous tous ses aspects et donné de superbes planches anatomiques des muscles de l'homme.

Comme les squelettes, les écorchés sont représentés successivement sous chaque face et dans l'attitude qui met le mieux en valeur la région figurée.

La première « *Prima musculorum tabula* », montre la face antérieure du corps. C'est un sujet debout, en marche, les bras pendent le long du corps en légère abduction, la tête renversée en arrière et à gauche

découvre les muscles du cou. Cette vision rappelle celle de l'athlète épuisé après l'effort; A l'arrière plan, on aperçoit les ruines d'une arène et plus loin encore villages et collines vont en s'estompant graduellement jusqu'à l'horizon. D'après la pose même du sujet tous les muscles de la face antérieure du corps sauf ceux de la face sont découverts.

Dans la deuxième table nous sont présentés les muscles latéraux du corps. Une main levée vers le ciel, l'autre dirigée vers la terre, l'écorché semble jongler avec quelques balles invisibles. L'arrière-plan est toujours aussi soigné, il est occupé par des ruines romaines et au fond par une place forte campée sur le haut d'une colline. Il n'y a rien à ajouter à cette vue des muscles latéraux qui sont tous bien mis en valeur;

La troisième table des muscles nous expose à nouveau la face antérieure du corps, mais cette fois la musculature est recouverte des aponévroses superficielles. Au fond toujours quelque paysage champêtre qui varie avec chaque figure. Dans les tableaux suivants les muscles superficiels sont sectionnés en allant de la superficie vers la profondeur et sont rabattus pour découvrir les plans sous-jacents.

La quatrième figure intitulée par erreur « *Prima musculorum tabula* », commence à nous découvrir les plans plus profonds Grand pectoral est sectionné et récliné découvrant sternum et gril costal avec partie supérieure des deux grands droits qui sont ici coupés au niveau de la sixième côte, mais nous verrons plus

DE HUMANI CORPORIS FABRICA LIBER II.
PRIMA MUSCULORUM TABULA.



loin que l'auteur les fait remonter beaucoup plus haut. Les fléchisseurs communs superficiels des doigts le fascia lata et le couturier sont également réclinés. En bas et à droite de cette illustration nous trouvons les quatre lettres QCHA. Il ne s'agit pas d'une signature comme on aurait pu le croire d'abord, mais plutôt d'un repère placé par l'éditeur pour le classement de ses feuillets.

Dans la « quinta musculorum tabula », les plans de plus en plus profonds se découvrent devant nous : les grands droits nous apparaissent dans toute leur longueur et Vésa les fait remonter jusqu'à la première côte comme chez le singe; le pyramidal de l'abdomen n'a pas été oublié. Le deltoïde convenablement récliné nous découvre l'articulation de l'épaule.

Dans la « sexta musculorum tabula », nous pouvons étudier entre autres choses les deux chefs du biceps, les digitations du grand dentelé (*musculus thoracem moventium secundus*). Le maxillaire inférieur scié en avant et dont les branches sont écartées nous découvre la langue avec les amygdales et les pterygoïdiens internes; les pterygoïdiens externes seront découverts par Fallope.

Dans la septième table, le sujet est pendu les pieds traînant à terre; nous pouvons voir les muscles grand rond et petit rond, brachial antérieur, triceps, rond pronateur, carré pronateur, psoas iliaque et surtout diaphragme. Ce dernier muscle est remarquable il est décrit avec ses premiers piliers, ses orifices pour aorte, œsophage et veine cave, la distinction entre partie fibreuse et musculaire est soulignée.

Dans la huitième table quelques muscles seulement

recouvrent les os, le thorax est ouvert.

Dans le tableau suivant c'est un écorché debout en vue postérieure. Au second plan, une ville entourée de ses fortifications. Les muscles superficiels du dos : trapèze, grand dorsal, les fessiers, les muscles postérieurs des membres nous apparaissent avec autant de netteté que dans un ouvrage moderne.

Pour nous montrer les plans postérieurs, l'auteur va suivre la même marche que pour la face antérieure les muscles seront successivement sectionnés et rabattus en allant de la surface vers la profondeur et dans une série de six planches nous aurons passé en revue tous les muscles de cette face du corps. Dans chaque tableau se révèle toujours le même souci de l'exactitude anatomique, le même soin pour décorer le fond de la scène. Ces arrières-plans qui ornent les dessins des écorchés présentent entre eux certains rapports. Il semble que l'auteur ait voulu nous montrer la même ville sous des aspects différents sans doute s'agit-il de Padoue.

Le livre se termine par une exposition des instruments de dissection qui sont extrêmement variés : scie, maillets, ciseaux, aiguilles, rasoirs, on voit aussi des couteaux dont la forme commence déjà à se rapprocher de celle du scalpel.

Ce livre est avec le précédent ce qu'il y a de mieux dans la « Fabrica ». Les muscles des membres inférieurs sont parfaitement représentés dans leurs rapports respectifs. Quant aux muscles de l'épaule ils sont ingénieusement présentés pour la démonstration. Qu'on se reporte à l'exposition des muscles à inser-

209

ANDREAE VESALII BRUXELLENSIS

VNDECIMA

MUSCULO.

RUM TA.

EVLA.



tion tubérositaire montrant à la fois les insertions scapulaires et humérales. La vue postérieure des muscles scapulo-huméraux est une merveille du genre et ne le cède en rien aux meilleures figures des traités les plus récents. Elle met en évidence le futur quadrilatère de Velpeau ainsi que les triangles omo et huméro-tricipitaux. Ces constatations nous amènent à conclure que Vésale a observé les muscles en place sans les dissocier.

Le livre troisième est très court, il ne comporte que 57 pages avec 21 planches et dessins dont un en double page; il est réservé au système vasculaire. Il est loin d'être parfait et témoigne encore de nombreuses et grossières erreurs mais il est de bien meilleure qualité que la présentation similaire par Estienne.

Le système azygos est décrit pour la première fois, il ne vaut peut-être pas celui d'Eustache, mais les recherches de ce dernier seront facilitées par les acquisitions de son Maître. Les vaisseaux pulmonaires artériels et veineux sont bien disséqués.

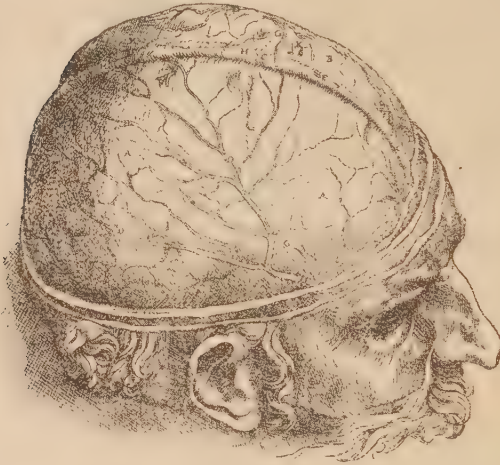
Des faits admis par tous les anatomistes de cette époque nous apparaissent aujourd'hui comme de grossières erreurs; mais tant que médecins et chirurgiens seront hantés par la notion du double courant sanguin dans les veines ils ne pourront guère progresser dans ce domaine.

Dans Vésale la veine jugulaire interne et la carotide interne (*soporalis artéria*) donnent chacune une branche qui viennent déboucher côte à côte dans le sinus latéral. D'après lui également les sinus craniens

font partie du système artériel et la carotide interne après avoir donné la branche qui va au sinus latéral, traverse le sinus caverneux pour aboutir au sinus

XELLENSIS, DE HVMANI CORP
IS FABRICA LIBER SEPTIMVS, CEREBRO ANI
malis facultatis sedt & sensuum organis dedicatus, & mox in initio omnes
propemodum ipsius figuras, uti & duo proximè præceden
tes libri, commonstrans.

PRIMA SEPTIMI LIBRI FIGVRA.



PRIMAE FIGVRAE, EIVSDEMQUE CHARACTERVM
INDEX.

I M M septimi libri figura humanū caput ita adaptatū exprimit, quemadmodum i
stendēdo opportunē à collo cy inferiori maxilla dissecātibz liberatur. Præterea ta
larie partē orbiculatim ferra absulimus, quanta quoq; omnīū quæ in caluarie cōtine
ntur videnturū gratia, auferri solet. quanta verò illa sit, liquidò dijudicabis, si sepe
ur à sexti capitis libri primi examinaueris, quæ hinc ablatā caluarie partem interna f
xerunt. Quāsmodū itaq; præsens figura sectionis serie cæteras omnes inuicē ordi

droit, au paravant se détache d'elle un autre rameau qui va rejoindre le sinus longitudinal supérieur.

Les vaisseaux des membres surtout ceux du bras

sont beaucoup plus conformes à la réalité. De même les veines superficielles connues depuis très longtemps parce qu'on les étudiait sur le vivant.

Les deux carotides et sous-clavière droite se détachent ensemble au niveau de la base du cou d'un tronc ascendant parti de la crosse de l'aorte.

Vésale découvre chez le fœtus le canal qui fait communiquer la veine porte et la veine cave et qui sera appelé canal d'Aranzius.

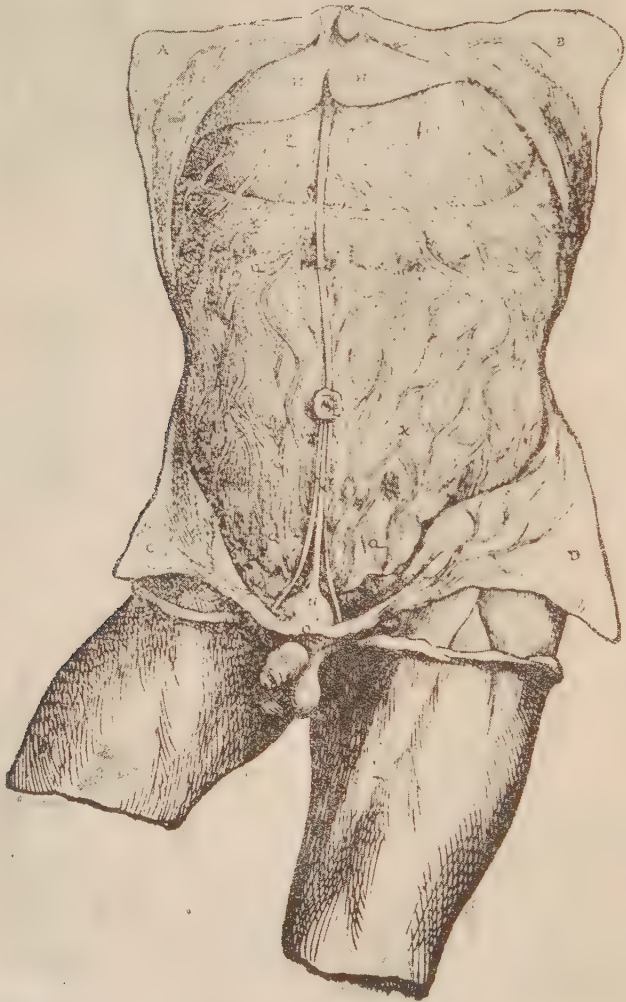
Le Livre IV traite du système nerveux, c'est la partie la plus courte de l'ouvrage, il n'occupe que 39 pages et 7 planches ou dessins dont un en double page.

Vésale distingue 7 paires de nerfs crâniens, les descriptions qu'il en donne sont imprécises et incomplètes. Le nerf olfactif est défectueux, l'optique est médiocre, les origines des moteurs oculaires et du pathétique sont fausses. Le tri jumeau est confus. Le pneumogastrique est considéré comme la sixième paire, les récurrents (*nervus recurri*) sont bien décrits passant à gauche sous crosse de l'aorte à droite contournant la sous-clavière. Cette classification est inspirée de celles de Galien et de Mondinus dont elle ne diffère pour ainsi dire pas.

L'auteur nous donne aussi un schéma du plexus brachial inexact et incomplet.

Le Livre V est consacré à l'étude des organes de la nutrition et des organes génitaux et comporte 94 pages illustrées de 30 planches et dessins. L'étude commence par la description du péritoine pariétal que nous voyons d'abord en place avec ses vaisseaux ;

SECUNDA QVINTI LIBRI FIGVRA



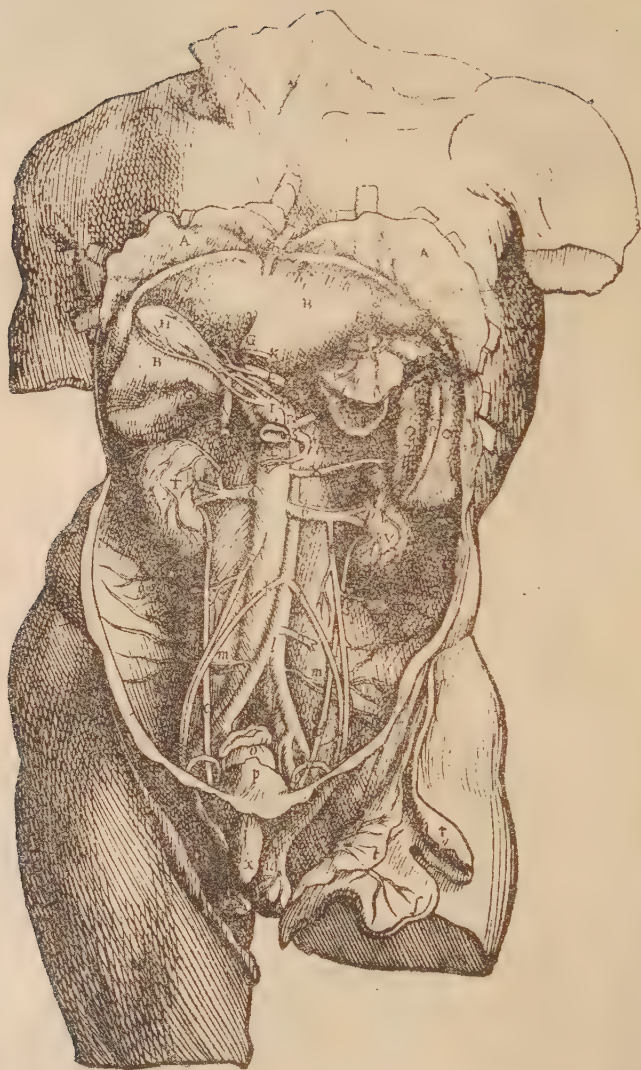
VNDAE FIGVRAE. EIVSDEMOVE CHARACTERVM INDE

puis il est ouvert et l'auteur nous montre le grand épiploon également avec ses vaisseaux ainsi que les rapports de la vessie et de l'ouraque avec les artères ombilicales. Dans la gravure suivante, le grand épiploon est récliné découvrant le grêle entouré du cadre colique avec cœcum et appendice vermiforme à leur place dans la fosse iliaque droite. L'appendice est représenté à plusieurs reprises sur les tables, mais nulle part nous ne l'avons trouvé dans le texte ce qui nous confirme une fois de plus que le dessinateur et l'anatomiste n'étaient pas la même personne. Pour mieux nous faire apprécier la configuration de l'intestin ; colon et grêle nous sont présentés ensuite séparément ; la description en est très bonne, l'abouchement de l'iléon dans le gros intestin a été marqué au bon endroit de même que l'implantation de l'appendice.

Après le tube digestif proprement dit, Vésale a étudié ses annexes. Nous avons un aperçu très satisfaisant des voies biliaires : canal hépatique, cystique, vésicule et cholédoque sont figurés avec leurs vaisseaux et nerfs principaux.

Les faces antérieure et postérieure et les courbures de l'estomac sont bien représentées. Les rapports de cet organe et des deux pneumogastriques sont décrits avec le droit qui vient en avant et le gauche qui va en arrière.

Pour terminer ce livre plusieurs gravures sont consacrées à l'étude de l'appareil génito-urinaire dans les deux sexes. L'auteur donne une vue de face des



ICESIMAE FIGVRAE EIVSDEM'OVF CHA-

hūc jam rectoris caui, ipsiusq; rectoris forma. De in uētriculi quoq; apparit orificia. In
utē perinde ac uentri, alia in sinistru latus deprimimus, ut in cōiēctū esse mesenterij par
te portā in ipsius fere eadē in bilis meatus in uētriculi insertio, et si quae sunt reliquae co
ibus seriatim adnotamus, mox atq; quid decima tertia ostendat figura, exproferimus.



DECIMATERTIA QVINTI LIBRI FIGVRA.
NVDAM BILIS VENTRI, ET EIVSDEM QV
meatus in uētriculi insertio exproferimus.

SEPTIMA QVINTI LIBRI FIGVRA.

(C) *Figura tentum intestinum du-*
antem de line nunc, aliqua etiam
aliter, ob intestinum suum cum cetero asser-
uati ne sit facile praesentem figuram
veritas colligitur. Quod autem in co-
ntinuum paulo magis quam per se sub-
stantibus intestinis additum videtur,
et laet. etiam ut sole gratia. in. a
ma. cunctis non reat, postquam quum
intestinitate cum tenui sunt ut qd
si. ob. se. figura pulchre pro-
ferunt.



OCTAVA QVINTI LIBRI FIGVRA.

(E) *SEPTIMI figuram*
ob. et resti. in. qd. in. p. c. n.
figurat. una cum et intestinitate.
et. n. q. m. p. u. l. e. t. u.
et. p. p. p. p. p. p. p.



CHARACTERVM SEPTIMAE, SEPTIMAE ET OCTAVAE

(E) *QVINTI Smodi clauderem Index (et ver. sp. n. q. d. m. p. g. r. i. c. u.)*
figura, utroque in char. p. t. r. u. m. d. e. u. p. e. u. l. a. r. i. p. e. t. u. m. p. r. o. p. t. e. a. m. u. m. n. o. a. n. t.
et. s. i. g. n. i. f. i. c. a. t. u. s. p. u. n. c. t. u. s. d. i. c. t. u. s. a. u. t. e. m. q. u. i. b. u. s. h. u. i. u. s. m. o. d. i. n. u. l. l. i. s. s. u. b. i. n. g. e. t. u. r. n. o. t. a. l. e. g. r. i.

ANI CORPORA FABRICA LIBER V.

RTA QVIN
 CORPORA AN
 p. r. i. u. s. i. f. i. g. u. r. a. c. u. l. a
 i. n. d. u. c. t. u. m. e. s. t. q. u. i. d. a. m. u. n. d. a. t. u. r.
 m. a. s. s. e. n. t. i. a. m. e. s. t. q. u. i. d. a. m. u. n. d. a. t. u. r.
 e. s. t. u. m.



VINTA QVIN
 FIGURA IN
 p. r. i. u. s. i. f. i. g. u. r. a. c. u. l. a
 i. n. d. u. c. t. u. m. e. s. t. q. u. i. d. a. m. u. n. d. a. t. u. r.
 m. a. s. s. e. n. t. i. a. m. e. s. t. q. u. i. d. a. m. u. n. d. a. t. u. r.
 e. s. t. u. m.



ACTIVVM DECIMA QVARTAE ET DECIMAE QVINTAE FIGURARVM INDEX.

(C) *TRES hoc Index explicandi portum actus figure communes*
et. s. i. g. n. i. f. i. c. a. t. u. s. p. u. n. c. t. u. s. d. i. c. t. u. s. a. u. t. e. m. q. u. i. b. u. s. h. u. i. u. s. m. o. d. i. n. u. l. l. i. s. s. u. b. i. n. g. e. t. u. r. n. o. t. a. l. e. g. r. i.

deux reins en place dans leur loge avec le droit placé un peu plus haut que le gauche. L'appareil génital féminin est moins net. Par contre celui de l'homme est beaucoup mieux. Les schémas par lesquels Calcar nous présente testicule, épидидyme, canaux déférents, vésicule séminale aussi bien en vue antérieure que postérieure ne peuvent guère être plus clairs, ni plus précis.

Le Livre VI qui va de la page 559 à 605 traite du cœur et des poumons. Il s'agit de notions assez sommaires, la plupart du temps conformes à la réalité. Vésale est fort embarrassé pour expliquer la circulation. Jusqu'à présent s'il a parfois discuté l'anatomie de Galien, il s'est contenté d'admettre la physiologie du médecin de Pergame. Galien croyait la cloison interventriculaire percée de trous. Vésale qui n'est pas disposé à accepter ce qu'il n'a pu contrôler reconnaît au contraire que « la cloison est constituée par ce qu'il y a de plus compact dans la substance du cœur. Des deux côtés on y voit beaucoup d'enfoncements semblables à des puits, mais aucun ne traverse la cloison toute entière. Nous admirons l'art du Créateur qui fait passer le sang du ventricule droit au ventricule gauche par des pores invisibles ». Et dans sa seconde édition il renchérit encore disant qu'il ne voit pas « comment la plus petite goutte de sang pourrait passer de la moitié droite à la moitié gauche à travers la cloison qui sépare les ventricules ». Un tel aveu nous laisse bien deviner comme très proches les découvertes de Michel Servet et Harvey.

Le Livre VII traite du système nerveux, comporte 45 pages et est illustré de 18 planches et dessins. Le noyau caudé, le noyau lenticulaire, le thalamus, le plexus choroïde, le fornix, l'hippocampe, la capsule interne, le pulvinar, les tubercules quadrijumeaux, les pédoncules cérébraux, le bulbe sont convenablement présentés et figurés. L'œil comporte l'erreur habituelle des anatomistes qui plaçaient le cristallin au centre du globe. Realdo Colombo accuse Vésale d'avoir disséqué publiquement la langue, le larynx et les yeux du bœuf au lieu de ceux de l'homme et d'avoir été le témoin oculaire de cette imposture. C'est fort possible, mais si Vésale décrit plus de muscles de l'œil qu'il n'y en a, Colombo est tombé dans l'excès contraire en n'en décrivant que 4.

A côté de l'illustration purement anatomique que nous venons de passer en revue existe une autre variété de gravures qui présente un intérêt artistique et aussi un intérêt documentaire. Il s'agit des lettrines c'est-à-dire des initiales majuscules placées en tête des livres et des chapitres. Les nombreux plagiaires, copistes ou rééditeurs de bonne foi qui ont réimprimé l'œuvre du Maître ont omis leur reproduction et si elles sont peu connues c'est parce qu'on ne les trouve que dans l'édition originale de Bâle. (1)

Ces lettrines sont de véritables tableaux miniatures de scènes prises sur le vif de la vie médicale au XVI^e

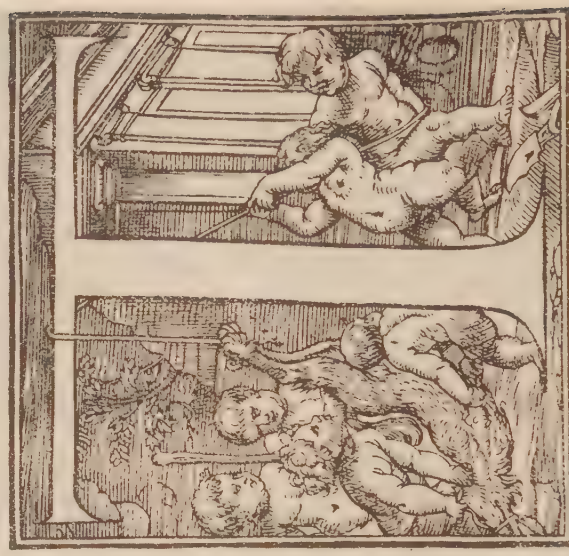
(1) Elles ont récemment été toutes étudiées en détail dans « Hippocrate », par le professeur Ch. Metzger, d'Angers.

quemadmodum sensus quoque
extracti.



cipis anime (cuius beneficio imaginamur
notanda superfic, praeiens liber illi oppo
as una cum sensuum organis per nactan
nime nre nre nre nre nre nre nre nre nre

QUIBUS CORPO
in nomen tribuitur, ac quis pi
una cum ipso de



scilicet in enervationes, sub nemorum r
autem nemorum genus enumerant, qui
addebat tunc tertia nullam in eis ca

siècle. Elles mettent en action de nombreux acteurs dans le cadre du temps. Ces personnages sont accoutrés de vêtements de l'époque ou représentés nus à la manière italienne. Les unes représentent des scènes de la vie des anatomistes qui la nuit vont déterrer les cadavres ou dépendre les suppliciés, les autres décrivent des scènes de la vie des chirurgiens dans l'exercice de leur profession.

Les lettrines sont au nombre de 22 : 4 grandes de 7 cm. 5 de côté, placées en tête des livres ont déjà été publiées par Singer, 18 petites de 4 cm. de côté placées en tête des chapitres et se reproduisent un grand nombre de fois sauf une que l'on trouve une seule fois et semble s'être trouvée là par erreur.

Les grandes lettrines se rapportent toutes à la vie des anatomistes. Des deux que nous reproduisons ici la lettre I est intitulée dans Singer « *a ressurection party* » et représente à notre avis l'exhumation d'un cadavre. A la faveur de l'obscurité à l'intérieur ou devant une chapelle aux piliers carrés et aux arcades romanes,, cinq personnages s'affairent autour d'un tombeau ouvert. L'un porte une torche qui éclaire la scène, un second est descendu dans la fosse et soulève un cadavre que trois aides saisissent déjà pour l'attirer à eux. Cinq assistants les entourent dont l'un est casqué et porte une lance, un autre un bouclier et un troisième une hampe munie d'une flamme.

La seconde grande lettrine reproduite ici, représente la pendaison d'un chien par les pattes de derrière. Deux personnages hissent un chien par les pattes

de derrière en tirant par une corde qui se réfléchit sur une potence. Trois aides soulèvent l'animal solidement muselé, un autre tient un bâton prêt à assommer la bête.

Parmi les petites letrines nous en reproduisons six dont quatre se rapportent à la vie des anatomistes.

La lettre C nous représente le rapt d'un squelette. Trois individus à mine patibulaire portent un cercueil



nonnihil aquæ deïn aspe

ON S
nequ
medi
uicer
sum,
& uil
ita de

dans lequel se trouve un squelette. S'agit-il simplement du déterrage d'un cadavre par des anatomistes comme cela se pratiquait souvent à cette époque ? Une chose nous frappe, c'est la multitude et la régularité des trous percés dans le cercueil et qui le font ressembler à un vivier. Aussi nous pensons plutôt que l'auteur a voulu nous montrer un squelette préparé suivant la méthode de Mondinus. On sait que ce dernier plaçait ses cadavres dans les torrents pour les ramollir, les désagréger et étudier les os, articulations, vaisseaux et nerfs.

La lettre M nous montre trois hommes dont l'un souffle dans un conduit souple qui aboutit à une sorte de grande vessie. Nous imaginons assez mal



A
ran
car
du
à se
eni
effi

ger. Quinetiam pleraqu

l'idée de l'auteur en dessinant cette lettrine. Peut-être assistons-nous simplement à l'insufflation d'un poumon par la trachée ?

Les préparatifs d'une saignée viennent enjoliver

suicinia
sectio-
is ordo.



ICINI
tis & dor
mum par
integrisa
nistrari n
si admini
scapulæ n

diar. Quanquam si secus cuip

les V. La position de l'opéré est classique, le bras horizontal, la main crispée sur un bâton appuyé sur le

sol. Pas de garrot. L'opérateur manie une lancette et l'aide présente la palette qui recevra le sang.

La technique de la section antéro-post. du crâne est figurée autour du D. Un crâne séparé du tronc est posé sur une table. Deux hommes se faisant face ma-

136. A.



ICTAB
Vna qui
uariam c
tera aut
culter fia
uerò utr
bus à uei

nient une scie et procèdent à une coupe antéro-postérieure verticale et médiane du crâne. Trois assistants les regardent.

La lettre H nous fait assister à une trépanation.

à integre-
rum S ad
B, deus
T, V.



V M
læ &
xiop
uis, i
tur, i
men
quu

Confer hic

uoce non inopportune cl

Le patient est assis soutenu par un aide le front ceint d'un garrot qui assure l'hémostase. Le chirurgien lui fait face et manie le trépan.

La lettre Q représente la vivisection d'un chien. L'animal est allongé sur une table, le ventre est ouvert, l'anatomiste et cinq assistants déroulent les

DE HVMANI



VEMADI
dum & in h
qui Galeno
gnem prori
& coccygis
obsecro, ille
in aliquibus

anses intestinales. Un aide tient dans ses mains un petit chien qu'il attire hors du ventre. L'auteur n'a-t-il pas voulu nous montrer une césarienne sur l'animal ?

Les autres lettrines nous représentent d'autres scènes anatomiques : leçon d'ostéologie dissection d'animaux, rapt de cadavres ou d'autres scènes chirurgicales : sondage couché et assis, réduction des fractures de jambe et de cuisse. Toutes sont de précieux documents sur la vie des médecins de cette époque.

CONCLUSION

En arrivant à la fin de cette analyse, nous nous sommes posé quelques questions. Est-ce bien Vésale seul qui a mis au point sa *Fabrica* ? Est-ce qu'avant lui les éléments n'en existaient pas déjà ?

Ce qui nous frappe le plus dans l'histoire de l'anatomiste belge c'est sa jeunesse. A 24 ans il est professeur, à 29 ans il publie un ouvrage considérable, sur beaucoup de points en désaccord complet avec les théories admises avant lui. Il fallait se sentir bien sûr de soi pour oser s'attaquer, par écrit surtout, au grand Galien. Comment en si peu d'années Vésale avait-il pu réunir une telle documentation ? Plutôt qu'un véritable novateur n'a-t-il pas été un encyclopédiste qui a rassemblé les découvertes de ses prédécesseurs pour se les attribuer ? Comment se faisait-il que dès 1541, dans son anatomie Ryff ait publié des gravures qui deux ans plus tard orneront la « *Fabrica* » ? Ces planches devaient exister quelque part, même elles devaient être assez répandues pour être connues jusqu'en Allemagne.

Il est certain, que l'âge relativement jeune de Vésale surprend souvent. Mais, il ne faut pas oublier qu'au XVI^e siècle, l'anatomie était loin d'être aussi détaillée qu'aujourd'hui. Si les os, les muscles et les viscères

étaient bien connus, les vaisseaux et les nerfs l'étaient beaucoup moins ; l'anatomie des tissus, l'histologie n'existaient pas encore. D'autre part, les humanités étaient achevées beaucoup plus tôt qu'aujourd'hui. De bonne heure, Vésale connaissait les travaux de Galien ; il avait même été chargé d'en faire une traduction par le célèbre éditeur Aldinus Junta. Il ne lui restait qu'à vérifier sur le cadavre l'exactitude des affirmations du médecin de Pergame. Ses voyages à travers le monde, en même temps qu'ils avaient développé son esprit critique, lui avaient montré les défauts des plus illustres Maîtres de cette époque. Arrivé à Padoue, il bénéficie d'une des Facultés les mieux organisées de son temps, grâce à la puissante protection de la République de Venise. Quant aux tables reproduites par Ryff en 1541, elles existaient déjà depuis quelque temps mais ne servaient qu'à l'enseignement théorique. Si elles n'avaient pas été la propriété de Vésale d'autres auteurs contemporains n'auraient pas manqué de les reproduire.

.....

Au cours d'un précédent chapitre, nous avons rapidement donné une idée de l'évolution de l'anatomie à travers des siècles, jusqu'au XVI^e. Entre Galien et Vésale, nous n'avons noté aucun auteur ayant eu une influence décisive dans le domaine de la dissection. Cependant, il est un homme que nous ne pouvons passer sous silence, et, nous ne voulons pas terminer sans lui rendre l'hommage qui lui est dû : il s'agit de Léonard de Vinci (1452-1518). Léonard fut un homme

d'un génie exceptionnel ; en sculpture, architecture et peinture il rivalise avec Michel-Ange et Raphaël ; en physique et mécanique il est de plusieurs siècles en avance sur son temps ; en anatomie, avant Vésale il fait mieux que lui ; dans tous les domaines il a été un précurseur. Venu à l'anatomie poussé par le besoin de se perfectionner dans l'étude de la nature, il y prit goût. Ses travaux d'ostéologie et de myologie sont supérieurs à ceux de Vésale, et son mérite est d'autant plus grand qu'il en a lui-même rédigé le texte et dessiné les planches.

Pendant des années pourtant, il ne fut guère question de Léonard anatomiste, et cependant quand il commença ses dissections, il possédait déjà une belle réputation de peintre.

D'où vient donc que de ces deux grands hommes, le plus brillant le plus complet, soit momentanément tombé dans l'oubli, tandis que l'autre occupait une place de choix près de ses contemporains, et avait la plus bienfaisante influence sur l'évolution de l'anatomie ?

La raison en est cependant simple. Le Florentin travaillait seul ou presque seul, dans le silence et la tranquillité d'une ville de province ; ses travaux n'étaient pas faits pour le grand public, ses découvertes restaient pour lui, pour sa satisfaction personnelle, il rédigeait mais ne publiait pas. Le Bruxellois au contraire enseignait ; placé dans la plus brillante chaire de son siècle, devant l'auditoire le plus nombreux et le plus choisi qu'un professeur ait jamais

rêvé de posséder. De ce seul fait son rayonnement devait être beaucoup plus grand. En plus, la tempête de louanges et de critiques qui accueillirent la *Fabrica* firent naître autour de cet ouvrage un mouvement de curiosité qui en augmenta encore la diffusion, pendant que les manuscrits de Léonard allaient dormir dans la bibliothèque de Windsor.

Léonard de Vinci est mieux connu de nous que de ses contemporains, nous pouvons lui rendre justice et le considérer comme le plus grand anatomiste de la Renaissance. Mais, André Vésale n'en reste pas moins le plus glorieux parce que, ignorant les travaux de son prédécesseur il a su débarrasser l'anatomie des entraves qui l'empêchaient de progresser et lui a donné l'impulsion qui lui a permis de devenir ce qu'elle est actuellement.

Vu : le Doyen de la Faculté,
G. ROUSSY

Vu : le Président de thèse,
LAIGNEL-LAVASTINE

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,
S. CHARLETY.

BIBLIOGRAPHIE

- J. AVALON. — André Vésale (*France Méd.*, Paris, 1914, LXI, p. 69-73).
- AUFFRET. — *Archives de Médecine Nationale*. (Paris, 1874, XXII, pages 333-374).
- E. BAIN. — Un anatomiste au xvi^e siècle : André Vésale. (8 Montpellier, 1908, also : in : *Montpellier Méd.*, 1908, XXVII, pages 121, 145, 169).
- F. BAKER. — The relation of Vesalius, to anatomy and anatomical illustration. (*Johns Hopkins Hosp. Bull. Balt.*, 1915, XXVI, page 120).
- J.-M. BALL. — André Vésalius, the reformer of anatomy (*Saint-Louis*, 1910).
- J.-M. BALL. — André Vésale. (*Tri Stade, M.-J. e Pract, Saint-Louis*, 1897, IV, p. 221-229).
- J.-M. BALL. — André Vésale. (*Practitioner London*, 1896, LVI, p. 62-65, *Saint-Louis, M. et J.-S.*, 1897, LXXII, p. 9-21).
- J.-M. BALL. — André Vésale (*Atlanta Mag. Méd.*, 1897, t. III, n° 4, pages 9-16).
- M. BALL. — André Vésale. (*Brit. Méd. J. London*, 1911, t. II, p. 383).
- BARATTE. — Vésale Andréas. (*Union Méd.*, Paris, 1867, t. I, p. 537).
- BENEZIT. — Dictionnaire des peintres, sculpteurs, graveurs, dessinateurs.
- BALES. — Emplacement de la statue de Vésale. (*Gazette Méd. Belge, Bruxelles*, 1846, t. IV, p. 119).
- Ch. BLANC et Paul MAUTZ. — Histoire des peintres de toutes les Ecoles (*article Calcar*).
- J. BŒKE. — André Vésale, comme réformateur de l'anatomie. (*Janus Leyde*, 1914, t. XIX, p. 508-522).

- J. BÖKE. — Andréas Vésalius als hewormer der outleekunde (...as reformer of anatomy. *Nederl. Tijdschr. u. Beneesk. Amst.*, 1915, t. I, p. 31-45).
- C. BORN. — Vésalius, reformer and martyr of science; a historical sketch. (*Cincinnati O.*, 1907).
- A. BURGGRAEVE. — Etudes sur André Vésale. (0° Gand, 1841).
- A. BURGGRAEVE. — Véale Andréas. (*Mem. Acad. Roy. de méd. de Belgique*, Bruxelles, 1848, 1848, t. I, p. 90-101, port.).
- A. BURGGRAEVE. — Vésale Andréas. (*N. Am. M. Chir. Rev. Phila.*, 1861, t. V, p. 1-33).
- CABANES. — Deux consultations de Vésale : Charles Quint, Henri II. (*Gaz. Méd. de Paris*, 1912, t. LXXXIII, p. 184).
- GASTIGLIONI. — Histoire de la Médecine. (Traduction française de chez Payot).
- A. CHADWICK. — Biography Andréas Vésalius. (*Méd. Pickwick Saranac*, 1915, t. I, p. 127-129).
- COLUMBUS. — And Vésalius the age of discoveries. (*J. Am. M. Assoc.*, Chicago, 1915, t. LXIV, p. 248).
- I.-H. CORIAT. — Vésalius and Louvain. (*Boston M. et S.-J.*, 1918, t. CLXXVIII, p. 210).
- A. CORSINI. — Andréa Vesalio nello studio di Pisa. (8° Siena, 1916).
- L. GRUMMER. — Original drawing of title page of Vesalius Fabrica. (*Ann. M. Hist.*, n° 2, p. 20-30, janvier 1930).
- G.-M. CULLEN. — André Vésale. (*Dublin J.-M. Sc.*, 1894, t. XCVII, p. 219, 296-403, 497).
- G.-M. CULLEN. — The passing of Vesalius. (*Edimb. M.-J.*, 1914, N. S., t. XIII, p. 324-388, 1pl.).
- H. CUSHING. — Portraits of Vesalius. (*New-York M. J.*, etc., 1915, t. CI, p. 489).
- J. DARRICARRERRE. — Les diagnostics de Vésale. (*Chron. Méd.*, Paris, 1913, t. XX, p. 347).
- W. DOOLIN. — In days of Vesalius. (*Irish. M. Sec.*, p. 97-110, March. 1933).
- C.-E. EDSON. — Biography Andréas Vesalius. (*Colorado Méd. Denker*, 1915, t. XII, p. 4-8).

- Ch. ESTIENNE. — De la dissection du corps humain, traduction française, 1545.
- B. FARRINGTON. — Preface of Andreas Vesalius to « De Fabrica corporis humani », 1543. (*Proc. Roy. Soc. Méd.*, n° 25, 1357-1366, July, 1932).
- A.-C. FEYER F.-M.-G. — List der geschriften van Andréas Vesalius. (*Nederl. Tydschr. v. Geneesk.*, *Amst.*, 1915, t. I, p. 86-113).
- F.-M.-G. DE FEYER. — Die Schriften des Andréas Vésalius eine Biographie. (*Janus Leyde*, 1914, t. XIX, p. 435-507, 7 pl., 1 tab).
- F.-M.-G. DE FEYER. — Portrait of Andréas Vesalius. (*Nederl. Tij. v. Geneesk.*, *Haarlem*, 1932, t. LXXVI, p. 60-73, port.).
- G.-J. FISHER. — Vésale Andréas (*Ann. anat. et Sur. Soc. Brooklym N.-Y. See*, 1886, t. II, p. 34-37).
- R. FLETCHER. — A rare reprint of rare work of Vesalius. *Tr. Coll. Phys. Phila*, 1909, 3s, t. XXX, p. 340-342, also Reprint.).
- A. FORSTER. — Einiges uber die Beziehungen Vesal's zu Leonardo da Vinci und Marc' Antonio della Torre. (*Arch. f. anat. u Physiol.*, *Leipzig*, 1904, p. 372-384).
- M. FORSTER. — Vesalius : hisforerunners and followers in : *his sect. hist. Physiol.* (8 Cambridge, 1901, p. 1-24).
- M. DEL GAIZO. — Contributo allo studio della vita e delle opere di Andréa Vesalio. (*Atti. d. r. Accad. méd. Chir. di Napoli*, 1916, t. LXX, p. 219-313).
- F.-H. GARRISON. — In defense of Vesalius. (*Bul. Soc. méd. Hist.*, *Chicago*, 1916, t. IV, p. 47).
- GELJL. — De echtheid van den Andréas Vesalius mit het medisch pharmaceutisch Museum onthema. (*Geneesk. Courant, Amst.* 1905, t. LIX, p. 371).
- P. HEGER. — Notes sur André Vésale. (*Rev. de l'Univ. de Bruxelles*, 1903-1904, t. IX, p. 161-200).
- R. HENERUS. — Adversus jacobae Sylvii depulsionum anatomicarum calum mas pros Andréa Vésalio aopolgia, etc... (16° Venetiis, 1555).
- M. HOLL. — Leonardo da Vinci und Vesal. (*Arch. f. anat. u Physiol.*, *Leipzig*, 1905, p. 111-140).

- M. HOLL. — Die Kraniologie Vesals. (*Arch. f. Gesh. d. méd., Leipzig*, 1910, n° II, t. IV, p. 431-440).
- M. HOLL. — Vesals Darstellung des Baues der Niere. (*Arch. f. Gesch. d. méd.*, 1912-1913, t. VI, p. 129-148).
- M. HOLL. — Vesals anatomie des Gehirns. (*Arch. f. anat, Leipzig*, 1915, p. 115-192).
- E. HOLMGREN. — André Vésale. (*Stockholm Hygiea*, 1912, t. LXXIV, p. 625-632).
- E. JACSCHATH. — Zu den anatomischen abbildungen des Vesal. (*Mitt. z. Gesch. d. Méd. u Naturw, Hamb. u Leipzig*, 1903, t. II, p. 282).
- H.-C. JACKSON — André Vésale. (*Albany M. Ann.* 1906, t. XXVII, p. 652-655).
- W.-B. JAMES. — Quadricentennil of Vesalius address of the president elect. (*New-York. M. J., etc.*, 1915, t. CI, p. 487).
- C.-B. JOHNSON. — Andrew Vasalius founder of modern anatomy. (*Illinois M. J., Chicago*, 1917, t. XXXI, p. 253-260).
- F. KEIBEL. — Eine Bemerkung zu des Andreas Vesalius sechs anatomischen Tafeln vom jahre, 1538, Me sie M. Holl und K sudoff herausgegeben haben. (*Ztschr. f. d. ges. Anat. Abt., Munchen et Berlin*, 1922, t. LXIII, p. 423).
- C. KINGSLEY. — Vesalius the anatomist. (*In his Health and education*, 8° N.-Y., 1874, p. 385-411).
- G.-L. KNAPP. — André Vésale. (*Chicago J. Homeop.*, 1902-1903, t. VI, p. 178-187).
- I. KNAPPERT. — L'église et la science au temps de Vésale. (*Janus Leyde*, 1914, t. XIX, p. 420-434).
- L. KNAPPERT. — Kerk en wetenschap in Vesalius dagen. (*Nederf. Tijdschr. v. Geneesk., Ams.*, 1915, t. I, p. 17-30).
- LE DOUBLE. — Rabelais anatomiste et physiologiste.
- E.-C. VAN LEERUM. — Biography Andreas Vesalius. (*Janus Leyde*, 1914, t. XIX, p. 397-409).
- LABOULBENE. — Les anatomistes anciens et la Renaissance anatomique au xvi^e siècle. (*Union Médicale*).
- E.-C. VAN LEERSUM. — Andreas Vesalius. (*Neder. Tijdschr. v. Geneesk., Amst.*, 1915, p. 4-16).

- W. LINDLEY. — Andreass Vesalius the reformer of anatomy. (*South Calif Pract Los Angeles*, 1911, t. XXVI, p. 451-453).
- J.-G. DE LINT. — Les portraits de Vésale. (*Janus Leyde*, 1914, t. XIX, p. 410-419, 2 pl.).
- F.-J. LUTZ. — Vesalius and the practice of medicine. (*J. Missouri M. Ass., St-Louis*, 1916, t. XIII, p. 72).
- Ch.-R. MARTIN. — Histoire de l'enseignement de l'anatomie.
- MICHEA. — Vesale Andreas. (*Ann. de méd. Belge, Bruxelles*, 1842, t. IV, p. 177-185).
- MICHEA. — Vesale Andreas. (*Gaz. méd. de Paris*, 1842, 2 s, t. X, p. 689-721).
- Michel ANDRÉ. — Histoire de l'art depuis les premiers temps chrétiens jusqu'à nos jours.
- MILLIOT-CARPENTIER. — André Vésale. (*Tribune Méd. Paris*, 1897, 2 s., t. XXIX, p. 295).
- H. MORLEY. — Anatomy in long clothes an essay on Andreas Vesalius (8° Chicago, 1915).
- M. NEUBURGER. — Vesal als Gehirn physiolog. (*Méd. chir. Centralbl. Wien*, 1897, t. XXXII, p. 198).
- B.-W.-I. NUIJENS. — Berk en Wetenschap in Vesalius dagen. (*Nederl Tijdschr. v. Geneesk., Amst.*, 1915, t. LIX, p. 364-367).
- J. OLIVER. — Lure of medical history. Vesalius. (*Californis et West méd.*, n° 27, p. 657, nov.-déc. 1927).
- J. OLMEDILLA et PUIG. — Andreas Vesalio. Medico de Carlos I y eminente anatomico y escritor del siglo xvi°. (*Consideraciones bibliograficas*, 8° Madrid, 1913).
- J. OLMEDILLA et PUIG. — Andress Vesalio : consideraciones bibliograficas. (*Rev. de méd. y cirug. pract., Madrid*, 1913, t. XCVIII, p. 249-289).
- T.-Y. PETTIGREW. — For Biography Vessale Andreas (*Méd. Port Gallery*, 4° London, 1840, t. II, n° 15-6, pp. Port).
- G.-A. PIERSON. — Andréas Vesalius and his Times. (*Univ. Penn. Lect., Phila*, 1916, t. III, p. 397-415).
- PORTAL. — Histoire de l'anatomie et de la chirurgie, t. I, p. 401 et suiv.).

- E. PUTEUS. — Apologia in anatome progaleno, etc. (8° Venetiis, 1562).
- RENOUARD. — Histoire de l'anatomie.
- B.-W. RICHARDON. — Vésale Andréas. (*Asclepiad*, London, 1885, t. II, p. 132-156, port).
- B.-W. RICHARDON. — Vesalius, and the birth of anatomy. (*In his Disciples of Aesculapius*, 8° London, 1900, t. I, p. 76-94, port).
- RICKE. — Du rôle de l'anatomie dans l'histoire de l'art. (*Fr. Méd.*, 1903, p. 318).
- S.-R. ROBERTS. — Influence of Vesalius. (*J.-A.-M. Georgia*, 1930, p. 324-329, Aug. 1930).
- V. ROBINSON. — Vesalius and anatomy. (*Bfed Pharm. Critic*, N.-Y., 1910, t. X, XIII, p. 311-318, also : *Méd. Rev. of rev.*, N.-Y., 1912, t. XVIII, p. 329-334, port).
- M. ROTH. — Andréas Vesalius in Basel (8° Basel, 1885).
- M. ROTH. — Andréas Vesalius Bruxellenses (8° Berlin, 1892).
- M. ROTH. — Zwei original portrate vesols. (*Cor. Bl. f schweiz aerzte Basel*, 1905, t. XXXV, p. 680).
- M.-P. RUCKER. — Andréas Vesalius psychogram. (*Johns Hopkins Alumni Mag Balt.*, 1927, t. XVI, p. 29-38).
- G. VAN RIJBERK. — Andréas Vesalius, 1514, 31 déc. 1914. (*Neder Tijdschr. v. Geneesk., Amst.* 1915, t. I, p. 2).
- G. VAN RIJBERK. — De ontleedkundige afbeelding voor en inden tijd van Vesalius anatomical illustrating before and deering the time of. (*Nederl. Tijdschr. v. Geneesk., Amst.*, 1915, pages 45-62).
- G. VAN RIJBERK. — Vesalius als proefondervindelijk physiolog. (Ned as experimental physiologist.) (*Nederl. Tijdschr. v. Geneesk., Amst.* 1915, p. 113-130).
- L. SCHOONEN. — Hommage à André Vésale (8° Bruxelles, 1847).
- I. SCHWARZ. — Ein Konsolium des Andreas Vesalius. (*Arch. gesch. d. med.* Leipzig 1909, n° 10, t. III, p. 403, 407).
- D. K. SHUTE. — André Vesale (Old Dominion *J. Med.* S. Richmond, 1910, t. X, p. 195-211).
- CH. SINGER. — The evolution of anatomy.

- CH. SINGER. — Histoire de la biologie, (traduction française avec préface du professeur Laignel Lavastine.
- D. SIGURO. — Vesale Andréas (*Sperimentale Firenze* 1861 4-S, t. VIII. p. 165-183).
- P. SKRAINKA. — Louvain and Andréas Vesalius (*Interstate M. J.* ST. Louis 1914, t. XXI, p. 1059-1068).
- W. G. SPENCER. — Vesalius his delineation of the framework of the human body in the fabrica and epitome (*Brit. J. Surg.* Bristol. 1922-1923, t. X, p. 383-402).
- M. H. SPIELMANN. — The iconography of Andreas Vesalius anatomist and physician (4° London 1925).
- W. J. STAPLETON. — André Vesale (*Detroit Med. J.* 1914, t. XIV, p. 45-50).
- E. C. STREETER. — Exhibit commemorating the quarter-century of the birth of Vesalius (*Amer. Med. Assoc. Atlantic City June* 22-26, 1914, n° 8 1914).
- K. SUDHOFF. — Andréas Vesalius zu Ehren zum 400 jährigen Gedächtnis seiner Geburt gesprochen (*Verhandl. d. gesellsch. deutsch. Naturf u Aerzte*, Leipzig 1920, 1921, t. LXXXVI, 162-190).
- J. SYLVIVS. — Vaesani cujusdam calumniarum in hippocratis Galenique rem Anatomican depulsio (In. Henerus. R. Adversus j sylcii depulsionum anatecalumnias... apologia n° 16, Cenetiis 1555 71-134).
- H. TOLLIN. — Vesale Andreas (*Biol. Centralbl.* Erlang. 1885, 6, p. 242-271, 336, 373, 404).
- TRICOT-ROYER. — 6 André Vesale quatrième centenaire (*Art. Med.* Anvers 1914, t. VII, p. 65, 81, I pl.).
- TRICOT-ROYER. — La famille des « Van Wesel » (*Chron. med.* Paris 1914, t. XXI, p. 259-264).
- E. TURNER. — Les six premières planches anatomiques de Vesale et leurs contrefaçons (*Gaz. heb. de med.* Paris 1877, 2-S, t. XIV; p. 261-271).
- E. TURNER. — Le portrait d'André Vésale au musée du Louvre. Les planches anatomiques du grand livre d'anatomie et de l'építome (1543) (*Gaz. hebd. de med.* Paris 1877, 437 : p. 469-517).

- E. TURNER. — Ce que sont devenues les planches de Vesale publiées en 1543, dans le grand ouvrage d'anatomie et dans l'építome (*Gaz. hebdomadaire de médecine*. Paris 1878, 2 s. t. XV, 49 : p. 65-113, 161-177).
- M. M. TYE. — The published works of Vesalius (*J. Med. Ass. Georgia Atlanta* 1930, t. XIX, p. 321-324).
- J. P. VAN DEN BROEK. — On the relation of the anatomy of Vesalius to that of Leonardo da Vinci (*Nederl. Tijds. v. Geneesk. Anat.* 1915, p. 74-85).
- J. J. VAN DER KLEIJ. — Von Wo Stammen die vorfahren von Vesalius her (*Janus Leyde* 1914, t. XIX, p. 523).
- G. VAN RYNBERK. — Vesalius as experimental physiologist (*Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Amst.* 1915, t. I, p. 113-130).
- G. VAN RYNBECK. — Vésale comme physiologiste expérimentateur. *Arch. Med. de Physiologie*. La Haye 1917, t. I, p. 129-147).
- A. VEDRANI. — Biography Andreas Vesalius (*Illustr. med. Ital.* Genova 1919, t. I, p. 53-56).
- A. VESALE. — De humani corporis fabrica libri septem. (Bale 1543).
- A. VESALE. — Edition de Grevinus (1565).
- A. VESALE. — Œuvres complètes, édition de Leyde 1725.
- H. VIERORDT. — Vesalius in Tübingen (*Deutsch. med. 2 Presse Berl.* 1916, XX6).
- VILLARET. — Le plagiat iconographique chez les anatomistes du XVI^e (3^e congrès d'histoire de la médecine, Londres 1922, p. 177).
- H. VIRCHOW. — Zum Gedächtnis des 400 jährigen Geburtstages des Anatomen Andréas Vesalius (*Berl. Klin. Wchr.* 1915, t. LII, p. 39-43).
- G. WALTZ. — Ein Holograph des Andreas Vesalius (*Arch. f. Path. Anat. etc.*. Berlin 1878, t. LXXIV, p. 553).
- M. VATTLES. — Biography Andreas Vesalius (*J. Med. Assoc. Georgia Atlanta* 1930, t. XIX, p. 318-321).
- A. WAUTERS. — Quelques mots sur André Vésale, ses ascendants, sa famille et sa demeure à Bruxelles nommée à la maison de Vesale (*Mem. Couron. Acad. roy. d. sc. de Belg.* 8^e Brux. 1898, t. LV, N^o 8, I-74 port 3 pl.).

R. WEINBERG. — Vesals Körperliche Erscheinung (*Anat. Anz*, Jena 1925-26, t. LX, p. 208-225).

W. H. WELCH. — The Times of Vesalius Contribution of Vesalius other Than anatomical (*Johns Hopkins Bull.* Balt. 1915, p. 118-120).

VESALE, ESTIENNE, TIZIEN, LEONARDO DE VINCI. — (*arch. of anatom. et physiol.* 1905 p. 79 et 1906, p. 78).

Notes pour servir à l'histoire de l'anatomie au XVI^e et de la période prévesalienne.

Fr. Med. 1902, p. 137-141.

Bull. soc. Médecine 1902, p. 133-147.

Nouvelle biographie universelle (Firmin Didot, 1848).

